Cecidiologiska anteckningar.

Av

EINAR WAHLGREN

V.

Förutom obligatoriska cecidiozoer och eucecidier ha i de följande anteckningarna, liksom i en av de föregående avdelningarna (III), även sådana arter anförts, vilka endast kunna betraktas såsom fakultativa gallbildare, vidare en del, som på sin höjd kunna sägas alstra pseudocecidier eller därmed jämförliga deformationer, vilka för övrigt endast graduellt skilja sig från de äkta, och dessutom åtskilliga arter, vilkas levnadssätt, t. ex. såsom inkviliner eller parasiter, står i nära samband med de gallbildande. Parasitsteklar ha endast i några fall omnämnts och då under värddjurens namn.

För en entomolog stå naturligtvis de gallbildande insekternas beskaffenhet, förekomst och ekologi i främsta rummet. Jag har därför sökt göra så noggranna anteckningar som möjligt beträffande insekterna, även beträffande fyndorter och data. I den botanisk-cecidiologiska litteraturen söker man nämligen oftast förgäves efter en upplysning om larven även i sådana fall, där en iakttagelse av denna vore behövlig för identifieringen.

Utom anteckningar från egna fynd ha en del sådana gjorts ur vår cecidiologiska litteratur i sådana fall, då en identifiering av där obenämnda arter varit något så när möjlig; likaledes ha, som jag hoppas till gagn för andra samlare, sådana cecidier, som hos oss endast omnämnts i den praktisk-entomologiska litteraturen, här anförts.

Av lämplighetsskäl ha arterna inom de olika familjerna registrerats i bokstavsordning. Endast i sådana fall, då gallbildningen icke förut beskrivits i vår cecidiologiska litteratur, ges här en kortfattad beskrivning av densamma; i övrigt hänvisas till Houard (H.) och Ross-Hedicke (R.-H.). De med en asterisk betecknade arterna äro för Sverige nya, en asterisk inom parentes betyder att artens cecidium tidigare omnämnts men icke blivit entomologiskt identifierat.

Diptera.

1. Itonididae (Cecidomyiidae).

Den här använda nomenklaturen är i regel densamma som hos Rübsaamen-Hedicke. Dock har jag även accepterat de »nomina nuda»,

som, särskilt av Kieffer (1909), grundats endast på larven och cecidiet eller enbart på detta senare. Om det berättigade i dessa namn äro meningarna visserligen delade, men om de också enbart kunde anses provisoriska, är det i den cecidiologiska litteraturen mera praktiskt att anföra dem än att enbart beteckna cecidiet med ett nummer från någon handbok, där numren dessutom förändras med nya upplagor. För övrigt är åtminstone flertalet av dessa namn säkrare grundade än många äldre arters genom knapphändiga imagobeskrivningar.

Ametrodiplosis thalictricola Rübs. H. 2446, R.-H. 2743. På *Thalictrum simplex,* Höör 1940. 7/8 voro larverna knappt skönjbara vid luppförstoring, nästan vattenklara; ännu 12/8 voro de blott ung. 1/2 mm, till färgen svagt gulaktiga. I något fall träffades 2 larver i samma frukt, men den ena var då mycket mindre än den andra. Cecidierna hade vid denna tid en längd av 4 och en bredd av 4 mm, medan de normala frukterna voro resp. 2 och 1,75 mm. — Sk., Öl., Upl.

Anisostephus betulinus Kieff. H. 1092, R.-H. 438. Höör på *Betula pubescens* 1939, 40 o. 42. År 1940 voro cecidierna 7/8 till största delen tomma, i ett träffades dock en svavelgul, fullvuxen larv. 4/8 1942 voro larverna blott 1 1/2 mm, några rent vita, andra mycket svagt gulaktiga, i ett cecidium 3 larver, i övriga 1. Cecidierna voro sistnämnda år svagt gulgröna utan röd el. gul omramning; på ett blad, 2 cm i längd och bredd, funnos 15 st. Den stora skillnaden i utveckling står möjligen i samband med den höga julitemperaturen 1940 (Malmö + 18,1°) och den låga 1942 (+ 15,5°). — Sk., Öl, Upl.

*Arnoldiana gemmae Rübs. Från cecidier av *Andricus quercus gemmae* L., insamlade i Höör 1940, kläcktes i senare hälften av augusti imagines av denna inkvilina art.

*Arthrocnodax peregrina Winn. Arten lever såsom parasit bl. a. i cecidier av *Eriophyes similis* Nal. på *Prunus spinosa,* där dess gulröda, 1 1/2 mm långa larver träffades i Höör 29/7 41.

*Asphondylia lathyri Rübs.? I två mycket svagt ansvällda baljor av *Vicia cracca* iakttogos i Höör 5/8 42 ett flertal mycket små, vita larver ännu utan utvecklad spatula. Att det är fråga om en *Asphondylia* är sannolikt därav, att de båda angripna baljorna på insidan voro mer el. mindre beklädda med ett fint mycelium, som saknades i det stora antal oangripna baljor, som undersöktes. Alldeles detsamma var förhållandet med en balja av *Lathyrus montanus,* som 7/7 42 innehöll 29 st. små, högst 1 1/2 mm långa, vita larver utan spatula. *A. lathyri* är förut känd från både *Vicia* (*sepium*) och *Lathyrus* (*pratensis*).

*Asphondylia proxima Kieff. (n. nud.) H. 4914, R.-H. 2766. Blomcecidium på *Thymus serpyllum.* Krona sluten, ej nående över fodret, med väl bibehållna sexualorgan; foderpipen ung. klotformigt uppsvälld, 2—3 gånger tjockare än normalt, upptill violettröd av samma färg som de förkortade tänderna, innehållande en röd larv. Två sådana bildningar med larver träffades i samma blomställning i Höör 26/7

42. Att detta cecidium är detsamma som åsyftas av Kieffer i hans översikt av *Thymus*-cecidierna 1892 (b, p. 78, mom. 4) och som där tillskrives en *Asphondylia*, vilken 1909 benämnes *A. proxima*, är säkert. Däremot kan det möjligen vara något tvivelaktigt, om arten är en *Asphondylia* Dess spatula har visserligen en ankarformig fot, och dess skaft är starkt utvidgat upptill, men den är 2-tandad, icke som hos andra arter 4-tandad. Dock omfattar det närstående släktet *Ischnonyx* arter med såväl 2- som 4-tandad spatula.

*Asphondylia sp. H. 3641, R.-H. 359. Ett cecidium bestående i en rundad och ansvälld, sluten blomknopp på *Astragalus glyciphyllus* iakttogs i Borgholm 18/7 31. Det innehöll en gulvit itonididlarv, som tyvärr icke närmare undersöktes. Att fru Rostrup (1896) bestämt arten till *Asph.* (*Ischnonyx*) *verbasci* Vall., beror möjligen på att F. Löw (1875) anser sig ha träffat denna art i blomgaller på *Astragalus asper*, något som sannolikt är oriktigt.

(*)Clinodiplosis biorrhizae Kieff. Möller (1882) har ur cecidier av *Biorrhiza aptera* kläckt en gallmygga, som möjligen kunde vara denna art. Att det icke kan vara *Cecidomyia longicornis* L., såsom Möller antager, är klart redan av det skälet, att Linné (1746, 1761) säger sig ha träffat *C. longicornis* på *Cirsium palustre*.

*Clinodiplosis rosiperda Rübs. H. 3128, R.-H. 2303. På *Rosa* sp. cult. Blomknoppar outvecklade, bruna, förtorkade, hängande på omböjda, ävenledes förtorkade skaft. I sådana träffades i Höör 15/8 41 1—1 1/2 mm stora larver, de mindre vita el. svagt gulaktiga, de större gulröda. De senare hade skaftlös spatula och voro således i näst sista utvecklingsstadiet. Såväl spatulaskivans form som terminalsegmentets för *Clinodiplosis* karakteristiska papillbeskaffenhet överensstämma med fig. 6 och tavl. II, fig. 7 hos Rübsaamen (1892, b).

*Clinodiplosis strobi Kieff. I kottar av *Picea abies* iakttogos i Höör 18/8—20/8 41 innanför kottefjällen talrika itonididlarver av 1—2 mm i längd, de mindre nästan glasklara med gulaktiga fettkroppar, de större gulröda till rosenröda med brungul tarm. Såväl till förekomstsättet som till spatulans och terminalsegmentets byggnad överensstämma de med *C. strobi* (Kieffer 1909 p. 16). Arten är icke cecidiebildande men kan möjligen stå i något förhållande till cecidiozoerna i grankottar.

Huruvida de nämnda larverna tillhöra *C. strobi* eller den sedermera av Kieffer (1920) beskrivna *C. piceae*, vars larver skola leva på samma sätt, är icke möjligt att med säkerhet avgöra, enär den senares larv icke är beskriven. Kieffer tycks för övrigt själv ha förbisett, att han redan 1909, p. 16—17 givit en utförlig beskrivning av imago till *C. strobi*, alldenstund han 1920, p. 14 skriver: »*Clinodiplosis strobi* Kieff. n'est connue et décrite qu'à l'état larvaire.»

*Clinodiplosis *sp.* I ett stjälkcecidium av *Ceutorrhynchus chalybaeus* på *Thlaspi arvense* träffades i Höör 15/8 1942 några ung. 2 1/2 mm långa, röda larver, som att döma av terminalsegmentets utseende

tillhöra sl. *Clinodiplosis.* I den främre raden äro de inre papillerna som vanligt mycket små, de yttre försedda med långt borst; i den bakre raden äro papillerna stora, den yttre något längre än den inre och vid basen sammanstötande med denna, och försedda med en ytterst kort, rundad terminalknopp. Spatulan såsom hos *C. cilicrus* Kieff. (jfr Rübs.-Hed., textfig. 36). Åtminstone en *Clinodiplosis*-art är förut känd såsom inkvilin hos coleopterlarver: *C. rhynchitou* Rübs. i bladrullar av *Bycti-scus betulae* L. (Rübsaamen 1911).

*Clinorrhyncha chrysanthemi H. Lw. (H. 5726), R.-H. 717, 719. På *Chrysanthemum leucanthemum.* Höör 9/8 40. Enstaka diskblommor något högre än de övriga, kronpipen nedtill och fruktämnet något ansvällda (jfr Rübs.-Hed. pl. II: 18). Det senare hade antagit de mognade frukternas färg, grått med skarpa, svarta längsstrimmor, medan de intakta fruktämnena ännu voro gulvita med endast antydning till gulaktiga strimmor. Fruktämnet utfylldes av en svagt gul larv.

Kieffer (1901, a), Houard och Bagnall-Harrison (1918) tillskriva detta cecidium en art, som de benämna *C. leucanthemi* Kieff., och även R.-H. omnämner denna, som av Kieffer själv enl. »Genera insectorum» (1913) skall vara originalbeskriven i Berl. Ent. Nachr. 15, 1889, p. 285. Denna hänvisning är såtillvida oriktig, som endast cecidiet och larvens färg där omnämnas; något artnamn uppgives icke, och uppsatsen är icke ens skriven av Kieffer utan av Liebel (jfr Rübsaamen 1915 p. 561). Ännu 1892 (a o. b) benämner Kieffer den i *leucanthemum*-akenierna levande arten *C. chrysanthemi* H. Lw. I sitt arbete om gallmyggornas larver (1895 a) framhåller han emellertid, att spatulan hos *leucanthemum*-mygggans larv, som han redan 1892 (a) avbildat, är olik den av Rübsaamen 1892 a (pl. XVII: 4) avbildade spatulan hos *C. chrysanthemi* H. Lw. Först 1898 benämner Kieffer arten *C. leucanthemi* utan att bifoga någon beskrivning, och 1900 (pl. XV: 2) avbildar han en ♀ av densamma.

Loews art beskrevs ursprungligen (1850) från *Matricaria inodora* (*Chrysanthemum inodorum*) och *Anthemis arvensis.* Jämför man Kieffers nämnda figur av *C. leucanthemi* ♀ med *C. chrysanthemi*, som av Rübsaamen (1915) även kläckts från *Chrysanthemum leucanthemum*, så finner man, att båda arterna ha 2 + 10-ledade antenner, starkt utdraget munparti och radius mynnande före mitten av vingkanten. Av spatulan hos *leucanthemi* har Kieffer, som ovan nämnts, en figur 1892, av spatulan hos *chrysanthemi* har Rübsaamen två figurer, den ovan nämnda 1892 och en i Rübs.-Hed. 1925 (pl. II: 16). En jämförelse dem emellan visar, att de båda sistnämnda äro varandra minst lika olika som de äro olika Kieffers bild. Nr 1 (Kieff.) visar en spatula med jämförelsevis korta, spetsiga tänder, åtskilda av en spetsig, något mer än rätvinklig inskärning, nr 2 (Rübs.) har ävenledes spetsiga tänder, som äro åtskilda av en bred, i botten plan inskärning, medan hos nr 3 (Rübs.-Hed.) tänderna ha något avrundad spets och skiljas av en smal, i botten något rundad

inskärning. Den spatula, som jag undersökt är i det allra närmaste lik nr 3, minst liknar den nr 2, som, om teckningen är korrekt — synes avbilda en säregen variant men som just gav upphov till uppställandet av Kieffers *leucanthemi*. Av det föregående, såväl beträffande larven och imago som cecidiet, framgår, att *C. leucanthemi* Kieff., i och för sig ett nomen nudum, är synonym till *C. chrysanthemi* H. Lw., och att dess cecidium icke ens försvarar sin plats bland »Mückengallen unbekannter Erreger» (Rübs.-Hed. p. 328).

Från blomkorgar av *Anthemis arvensis*, insamlade i Höör 2/7 40, kläcktes omkr. 8/7 några ♂♂, som alla visade sig tillhöra *C. chrysanthemi* (2 + 10-ledade ant., starkt utdraget munparti etc.). Om denna står hos Rübs.-Hed. p. 326, att den förekommer i frukter av *Chrysanthemum* och *Matricaria inodora*, »angeblich auch *Anthemis*», medan i taveltexten (p. 341) anges, att det avbildade cecidiet just är från *Anthemis arvensis*.

*Contarinia anthobia F. Lw. H. 2941, R.-H. 817. Blomknoppar på *Crataegus* slutna och ansvällda. I sådana täml. stora knoppar på *Crataegus monogyna* träffades i Höör 14/6 40 och på *C. oxyacantha* 17/6 41 i Höör och 3/6 1931 i Borgholm gulvita larver med contarinin spatula, d. v. s. rundade tänder, åtskilda av en bågformig insänkning. På samma buskar träffades i likadana knoppcecidier ljusröda larver av *Dasyneura oxyacanthae* Rübs. De båda arterna förekommo dock i olika knoppar, varför det är osannolikt, att den ena skulle vara inkvilin hos den andra, såsom stundom förmodats.

Utom dessa båda arters larver, som leva fritt innanför blomkronan, träffas i slutna blomknoppar på *Crataegus* men inuti det ansvällda fruktämnet gulvita larver, ca 3 mm långa med contarinin spatula. Sådana iakttogos på *Crataegus oxyacantha* i Borgholm 31/6 31 och i Höör 20/6 40. Liknande cecidier med larver i fruktämnet äro beskrivna från Frankrike på *Crataegus oxyacanthoides* av Pierre (1905 p. 154) och från England på *C. oxyacantha* av Bagnall-Harrison (1922 p. 64). Huruvida dessa larver representera en från *C. anthobia* skild art, är osäkert. Spatulan, som jag undersökt, har skivans och tändernas bredd en obetydlighet större och inskärningen något djupare i jämförelse med skivans höjd, än förhållandena äro hos *C. anthobia*, men differenserna äro icke större än att de kunna anses falla inom den senares variationsbredd, och även andra itonididlarver kunna förekomma både fritt inom blomhyllet och inuti fruktämnet, såsom fallet t. ex. är med *Contarinia campanulae* Kieff.

Contarinia campanulae Kieff. H. 5511, R.-H. 555. Arten var mycket allmän i Höör 42—43, särskilt 1942 då cecidier iakttogos från 20/7 till mitten av aug. De slutna blomkronorna äro stundom mycket små, ofta däremot starkt ansvällda, vilket senare även gäller om fruktämnet. I en liten, men vid basen ansvälld blomma träffades 15/8 41 12 larver. Vid ett tillfälle kunde konstateras att larver även kunna före-

komma nere i fruktämnet; stundom är detta samtidigt bebott av *Miarus*-larver. Cecidiet är tidigare blott känt från Lund (Gertz 1918).

Contarinia (*Stictodiplosis*) corylina F. Lw. 1878 (*coryli* Kalt. 1874 nom. nud.). H. 1052, R.-H. 791. De karakteristiska cecidierna, bildade av ♂-hängena hos *Corylus avellana* iakttogos flerstädes och ställvis allmänt på odlad hassel i Malmö hösten 1941. De angripna hängepartiernas tjockare och luckrare beskaffenhet beror dels på en förstoring av hängefjällen dels på att mellan dessa invid blomfästet uppstå runda håligheter, i vilka larverna leva. Sådana av 2—3 mm längd förekommo 29/9 åtminstone ända till ett dussintal i samma hänge. 23/10 hade larverna lämnat hänget, som blivit brunfläckigt på de angripna ställena. Connold's uppgift (1909 p. 118 o. fig. 134), att denna deformation förorsakas av *Eriophyes avellanae* är naturligtvis oriktig.

Dasyneura corylina Kieff., som av Julin anföres alternativt såsom gallbildaren, är inkvilin hos *Contarinia corylina;* jfr t. ex. Rübsaamen 1912 p. 288. — Sk., Sdml., Upl.

(*)Contarinia dipsacearum Rübs. R.-H. 1372. I sitt arbete över Skånes zoocecidier (1918 p. 52) beskrev Gertz ett på *Knautia arvensis* förekommande cecidium: »Blommor affärgade, blekt gulgröna, tidigare utvecklade än de normala; cecidiet förorsakat af en liten orangegul larv, sannolikt tillhörande släktet *Perrisia*.» Myggan har sedermera av Rübsaamen (1921 p. 45) beskrivits under ovan anförda namn. Om larverna sägas där, att de äro »weissgelb bis orangegelb». I R.-H. skrives »dunkelgelb».

Emellertid finns i blomhuvudena av *Knautia* även en annan gallmyggelarv. I Höör träffades 28/8 42 i ett kägelformigt huvud med förlängt blomfäste och med delvis outslagna och missfärgade blommor ett antal rent röda, icke hoppande larver, vilkas spatula hade spetsiga tänder, åtskilda av en djup, vinkelformad inskärning, således icke alls av contarinin typ. De levde mellan blommorna; några larver inuti dessa kunde ej påträffas.

*Contarinia floriperda Rübs. 1917 (*aucupariae* Kieff. 1909 nom. nud.). H. 2907, R.-H. 1831. I slutna och något förstorade blomknoppar på *Sorbus aucuparia* träffades i Höör 12/6 40 vita eller svagt gulaktiga, hoppande larver, 2 i varje blomknopp.

(*)Contarinia geicola Rübs. 1916 (*gei* Kieff. 1909, nom nud.) H. 3091, R.-H. 1185. Blad av *Geum rivale* starkt veckade och krusade med förtjockade, slingrande nerver, i vecken vita larver. I Höör voro dessa 19/6 41 1—1 1/2 mm, 24/6 3—3,5 mm långa. Vid sistnämnda tillfälle tillvaratogos från ett blad 17 larver. 10/7 40 kunde inga larver träffas i vecken. Uppgiften i R.-H., att larven skulle vara röd, är felaktig. — Cecidiet anföres anonymt både av Lagerheim (1905, 1916) från Öland och av Gertz (1918) från Skåne, av den förstnämnde även på *Geum urbanum*.

Contarinia (*Stictodiplosis*) hypochoeridis Rübs. H. 6034, R.-H.

1307. Blomkorgar av *Hypochoeris radicata* sneda, beroende på olikformig utbildning av frukterna. I en sådan träffades i Höör 20/7 42 2 gula larver. Cecidiet är förut känt från Öland (Lagerheim 1916).

*Contarinia inquilina Rübs. Ett cecidium av *Kiefferia pimpinellae* F. Lw. på *Pimpinella saxifraga* i Höör 13/8 41 befanns innehålla utom en större röd larv av *Kiefferia* 3 smärre, ung. 2 mm långa, mera orangegula larver med spatula av typisk contarinin form. *C. inquilina* har av Rübsaamen (1917) träffats såsom inkvilin hos samma gallmygga och på samma växt.

*Contarinia lathyri Kieff. (n. nud.). Till denna art föres här med någon tvekan en larv, som i Höör 1942 icke var sällsynt i slutna och slutligen starkt ansvällda blommor på *Lathyrus montanus*. Tidigast observerades den 3/6 o. 14/6, då larverna voro små, vita och blommorna svagt ansvällda, något virescenta. I en knopp funnos 13 larver. 18/6 voro blommorna starkt ansvällda men larverna fortfarande små (ung. 1 1/2 mm) och vita; 23/6 o. 30/6 funnos i olika blommor såväl små vita som gulvita och fullvuxna, gula larver. Spatulan har täml. långa, dock i spetsen avrundade tänder, ungefär som *C. convallariae* på fig. 37 b 2, p. 47 hos Rübs.-Hed. Cecidiet med vita eller gula larver är förut endast omnämnt från *Lathyrus silvestris* (H. 3770, R.-H. 1443).

Contarinia lonicerearum F. Lw. H. 5367, R.-H. 1517. I starkt ansvällda, slutna och missfärgade blommor på *Lonicera xylosteum* iakttogos 29/6 o. 4/7 26 i Dalarö ett flertal gula larver. Cecidiet är förut känt från ö. Uppland (Lagerheim 1916).

Contarinia loti Deg. (incl. *craccae* Kieff.). H. 3614, 3721, 3726, R.-H. 1527, 2951. På *Lotus corniculatus:* Åhus 1927, Höör 1940—43, Öl. Byrum 1932; på *Vicia cracca:* Höör 1938—42, Dalarö 1926, på *Vicia cassubica* Höör 1940; på *Vicia tenuifolia* Höör 1941.

En sammanfattning av ett 20-tal data 1940—42, under vilka larver iakttagits i Höör, ger vid handen att arten uppträder i 2 generationer. Av den första ha små, vita el. vitgula larver träffats i slutet av juni och in i första tredjedelen av juli och fullvuxna från mitten av juli, av den andra generationen ha unga larver visat sig från sista tredjedelen av juli och fullvuxna från första veckan av augusti.

Antalet larver i ett cecidium har varit 7—14. De kunna göra längdhopp på åtm. 1 dm. Till färgen äro de yngre vita—vitgula, de fullvuxna äro, när de lämna cecidierna, alltid gula. Uppgifterna om färgen är i litteraturen annars växlande, De Geer skriver (1776) »d'un jaune blanchâtre», o. Winnertz »schmutzig weiss, gelblich durchscheinend», Rübsaamen-Hedicke »schmutzig weiss bis gelblich», medan H. Loew (1850) säger att larven är »bald mehr orangegelb, bald ziegelroth» och enl. Houard och Ross-Hedicke skall den vara resp. »jaune orangée» och »orangegelb» (hos *Vicia;* för *Lotus* ha dessa förf. ingen färguppgift); endast Lagerheim skriver enkelt och riktigt »gul».

Hos Rübs.-Hed. avbildas två former av larvens spatula, den ena

(XL: 10) från *Lotus*, den andra (XL: 24) från *Vicia cracca*. Hos den förra är skivan mycket svagt urringad, hos den senare är urringningen djupare och bredare. Av de många larver jag sett, visa sig de från *Lotus* överensstämma med den nämnda fig. 10, medan de från *Vicia* äro starkt varierande, dels överensstämmande med fig. 24, dels, särskilt från *V. cassubica*, mera lika fig. 10. — Cecidier äro kända från Sk., s. Smål., Boh., Vg., Upl., Öl., Gotl.

*Contarinia lysimachiae Rübs. H. 4616, R.-H. 1545. Svagt ansvällda och slutna blomknoppar på *Lysimachia vulgaris*. I Höör voro de angripna blommorna 17/7 40 mycket svagt ansvällda och flertalet larver vita, 14/8 träffades gula larver, 2 1/2—3 mm stora. Spatulan var av normal *Contarinia*-typ.

Contarinia medicaginis Kieff. H. 3514, 3523, 3530, R.-H. 1583. På *Medicago falcata:* Malmö o. Limhamn 1926, 40, Åhus 27, Borgholm 31; på *M. sativa:* Malmö o. Limhamn 26, 40, Åhus 27, Höör 40, Kalmar 26, Borgholm 31; på *M. falcata* × *sativa* Malmö o. Limhamn 26, 40, Nordanå i n. Sk. (herbariex.), Borgholm 31. I Höör 29/7 endast mycket små, ännu vita, 16/9 i Malmö fullvuxna, gula larver. — Utom från här ifrågakommande landskap är arten antecknad från Ultuna (Ossiannilsson).

Contarinia nasturtii Kieff. Fil. kand. J. Mühlow hade vänligheten att 7/7 41 sända mig från Åkarp ett antal ex. av *Brassica napus* (raps), vars blomknoppar voro slutna och obetydligt uppskjutande från det klotformigt uppsvällda fodret. Cecidiet innehöll talrika vitaktiga till citrongula, 2 1/4—3 mm långa, hoppande gallmyggelarver. Enl. R.-H. borde det vara förorsakat av *Cont. geisenheyneri* Rübs. Larverna voro vid tiden i fråga ifärd med att lämna cecidierna för att bege sig till marken. 17/7 o. 18/7 framkommo ett antal imagines, som emellertid icke visade sig tillhöra den förmodade arten utan *C. nasturtii* Kieff.: grundfärgen citrongul, thorax ovan grå el. brunaktig, abdomen med svaga, gråaktiga tvärband, antenngisselledernas knutar hos ♂ till form och storlek ungefär lika, deras skaft i mellersta och yttre delen av antennerna avsevärt längre än knutarna, sista leden hos ♂ (men icke hos ♀) med tydligt avsatt spetsdel — för att framhålla några av de olikheter, som skilja *nasturtii* från *geisenheyneri*.

Arten är tidigare känd såsom förorsakande blomknoppscecidier hos *Radicula* (*Nasturtium*), *Armoracia* och *Raphanus*. Enligt den praktiska litteraturen (Barnes, Dry, Rostrup, Tullgren) skall det också vara denna art, som angriper kålväxternas vegetativa delar och förorsakar »krussjuka». I Rostrup m. fl. »Vort Landbruks Skadedyr» (p. 280) omnämnas även blomdeformationer på kålväxter såsom möjligen förorsakade av *C. nasturtii*. — Enl. uppgifter i den praktiska litteraturen är *C. nasturtii* känd från Sk., Bl., Gtbg, Boh., Ög., Sdml., Uppl., Vstm., Mpd, Nb. (Lundblad 1928, Ahlberg 1934, Lindblom 1936, 38, 41).

*Contarinia pilosellae Kieff. H. 6197, R.-H. 1253. Korgar av

Hieracium pilosella svagt ansvällda, sneda och stund. något vridna. I sådana träffades i Höör 7/7 o. 12/7 42 klart gula, hoppande larver, i några korgar endast 1, i en korg åtm. 8 larver.

Contarinia pirivora Ril. H. 2855, R.-H. 1832. Unga frukter av *Pirus communis* deformerade, hämmade, svartnande, innehållande talrika vita—ljusgula larver. Experimentalfältet 1913. Arten anföres icke i svensk cecidiologisk litteratur men är i den praktisk-entomologiska antecknad från samtliga landskap (utom Dalsland) upp till Uppland och Västmanland.

Contarinia pisi Winn. H. 3792, R.-H. 1835. Baljor av *Pisum sativum* stund. med buckliga, delvis missfärgade ansvällningar och abnormt mjuka väggar. Larver vita. I en 8 cm lång balja innehållande 3 större ärter jämte en, som angripits av *Laspeyresia nigricana* Stph., funnos i Höör 3/8 41 ett 30-tal 2 1/2 mm långa larver, som visade sig kunna göra hopp på 1 dm i längd. Åtminstone 3 ärter voro felslagna. — Deformationen omnämnes icke i vår cecidiologiska litteratur men är i den praktisk-entomologiska antecknad från åtminstone Sk., Bl., ö. Smål., Sdm., Vstm., Uppl., Ång. (Tullgren 1913, 17, Lundblad-Tullgren 23).

Contarinia pisicola Meij. Skottspetsen hos *Pisum sativum* deformerad genom att internodier och blomskaft hämmas i sin utveckling och förmultna. Larver gulvita, »rahmfarbig» (de Meijere 1911). Cecidiet med larv träffades i Höör 18/7 43. Enl. Barnes (1927) skola liknande deformationer förorsakas av en 1. gen. av *C. pisi* Winn., men denna art har rent vita larver. I den praktisk-entomologiska litteraturen finnas uppgifter om arten från Skåne (Lundblad-Tullgren 1923) och Bohuslän (Tunblad 1935).

*Contarinia polygonati Rübs. R.-H. 770. Blommor på *Convallaria majalis* slutna, gulaktiga, något mindre än oangripna knoppar. Höör 16/6 41. Två undersökta knoppar innehöllo vardera 6 hoppande, vita larver med gulaktig form.

Hos R.-H. föras dessa med frågetecken till *C. polygonati*. Vid beskrivningen av denna senare, skriver Rübsaamen (1921 p. 44): »Aus *C. majalis* zog ich seinerzeit nur ein ♀. Wie der Vergleich ergibt, steht der Erzeuger der *Convallaria*-Galle der *C. polygonati* näher als *C. florum* [från *Asparagus*], ohne dass ich mit Sicherheit sagen kann, ob sie mit *C. polygonati* identisch ist.» I Rübs.-Hed. (p. 238) säges, att *C. polygonati* »lebt in verdickten Blüten von *Polygonatum multiflorum* und wahrscheinlich auch *Convallaria majalis*»; i fig. 37, p. 47 avbildas emellertid spatula och terminalsegment av en larv kallad *Contarinia convallariae* Rübs., som dock icke blivit beskriven.

*Contarinia quercina Rübs. H. 1207, R.-H. 2088. Spetsknoppen hos *Quercus robur* halvutslagen, de unga bladen ännu veckiga, mellan dem vitaktiga larver. De senare voro 27/5 43, då cecidiet träffades i Höör, icke fullvuxna. Tillsammans med dem befann sig en något större,

ljusröd larv, möjligen tillhörande *Dasyneura dryophila* Rübs., som är inqvilin hos den nämnda arten.

*Contarinia rubicola Rübs. H. 6775, R.-H. 2318. I slutna, mycket svagt ansvällda blomknoppar på *Rubus caesius* träffades i Höör 16/7 40 svagt gulaktiga, näst. vita, hoppande larver, ung. 2 1/2 mm långa. R.-H. kallar larven vit, i originalbeskrivningen (1910 p. 424) står emellertid »beinweiss». Lagerheim (1916) har från Öland beskrivit ett liknande cecidium på *Rubus fruticosus*, som innehöll »gula, hoppande cecidomyidlarver». Möjligen är det fråga om samma art.

*Contarinia ruderalis Kieff. H. 2516, R.-H. 2635. På *Sisymbrium officinale* iakttogs i Falsterbo 26/7 28 ett cecidium av alldeles samma utseende som det hos Rübs.-Hed. XLII: 2 avbildade; några larver träffades då icke. I Höör träffades 18/6 o. 22/6 40 samma cecidium i tidigare stadium, d. v. s. hela blomställningen var förvandlad till en sådan svampaktig gallbildning, som avbildas på den nämnda pl. XLII, fig. 1. Larverna voro vita, hoppande, vid förstnämnda datum ung. 1 1/2 mm, 22/6 över 2 1/2 mm. En förväxling med *Dasyneura sisymbrii* Schr., som uppgives kunna åstadkomma ett liknande cecidium, är utesluten genom larvens hoppförmåga och spatulans byggnad. Även 19/7 41 träffades cecidiet i Höör men befanns då tomt.

Contarinia silvestris Kieff. I ansvällda baljor av *Lathyrus pratensis* träffades i Dalarö 1/8 26 gulvita, hoppande larver, som sannolikt tillhöra denna art. Liknande larver äro av Lagerheim (1916) under samma förhållanden iakttagna vid Norrtälje och på Öland. Ett cecidium från Dalby hage tillskrives av Gertz (1918) samma art utan att något om larven nämnes. Arten är ursprungligen beskriven endast från *Lathyrus silvestris*.

*Contarinia sorbi Kieff. H. 2909, R.-H. 1823. På *Sorbus aucuparia* i Höör 20/7 40. Cecidiet, som består i en uppåtvikning av det oförtjockade småbladet längs mittnerven och en nedböjning av denna senare, var visserligen vid denna tid tomt, men något tvivel om dess upphov föreligger icke. Till utseendet överensstämde det fullkomligt med det hos Rübs.-Hed. pl. XLI: 6 avbildade. På den plats där larverna legat, syntes dessutom spår av deras sugning. Två sådana cecidier iakttogos på närstående småblad.

*Contarinia steini Karsch. H. 2291, R.-H. 1590. I slutna och ansvällda blommor av *Melandrium album* träffades i Åhus 12/8 27 talrika gulvita larver. I liknande gallbildning iakttogos i Höör 29/7 40 7 st. svagt gulvita, näst. vita larver av samma art. Larver, som träffades i Höör 19/7 42, voro blott 1 1/2 mm, glasklara med vita fettkroppar.

*Contarinia thlaspeos Rübs. R.-H. 2754. I skidorna av *Thlaspi arvense* träffades i Höör 14/7 42 vita till ljust citrongula, hoppande, ung. 2 mm stora larver med täml. djupt urringad spatulaskiva, vilkas beskaffenhet fullständigt överensstämmer med originalbeskrivningen. I ett skidrum funnos 11 larver. Rübsaamen (1910 p. 419) skriver, att skidorna

äro »kaum merklich verdickt», R.-H. »schwach angeschwollen», Rübs.-Hed. »schwach deformiert». Någon ansvällning i jämförelse med lika stora, oangripna frukter kunde knappast konstateras, men samtliga de skidor, som innehöllo larver hade mer el. mindre defekta hinnkanter. En del av på samma sätt deformerade frukter innehöllo visserligen inga larver, men i skidor alldeles utan hinnkant träffades alltid larver; i en fruktställning på 8 sådana voro samtliga angripna.

Contarinia tiliarum Kieff. H. 4122, 4123, 4125, 4136, 4139, 4141, 4142, 4156, R.-H. 2768. I blomställningen, på dess skaft, i skottspetsen, på bladskaftet el. bladmedelnerven på *Tilia platyphylla*: Bergianska trädgården, Borgholm, på *T. cordata*: Höör, Borgholm, Runmarö, på *T. vulgaris* Falsterbo, Degeberga, Malmö, Åhus, Bosjökloster, Karlevi (Öl.), Borgholm, Dalarö, Drottningholm. De svavelgula, 3 mm långa larverna iakttogos i Malmö 2/7 42 o. Borgholm 7/7 32, i ett cecidium från Bosjökloster 5/7 42 räknades 21 ex. — Cecidier av arten äro numera kända från Sk., Boh., s. och ö. Smål., Öl., Ög., Sdml., Uppl., Dlr.

*Contarinia tragopogonis Kieff. (nom. nud.). H. 6077, R.-H. 2797. Blomkorgar av *Tragopogon pratensis* halvt el. helt slutna, förkortade, vid basen något ansvällda, ofta sneda, stund. ej helt framkomna ur bladslidorna. I sådana funnos i Höör 19/7 42 och 18/7 43 mellan blommorna flera hoppande larver, de yngre vita, de äldre (med spatula) ljusgula.

(*)Contarinia tremulae Kieff. (nom. nud.). H. 502, R.-H. 1951. Bladkanter på *Populus tremula* uppåtrullade, ej håriga. Cecidiet är ursprungligen beskrivet av Kieffer (1897, 1901 a, 1909) som konstaterat förekomsten av en vit, hoppande larv i detsamma. Ett dylikt cecidium iakttogs i Höör 8/6 41. En vit larv påträffades, som dock var för ung (ung. 1 1/2 mm) för att ha utbildad spatula eller kunna hoppa. Cecidiet är tidigare antecknat av Lagerheim (1916) från Öl. o. Sdml.

*Contarinia viburnorum Kieff. H. 5339, R.-H. 2930. Slutna och ansvällda blomknoppar på *Viburnum opulus* innehöllo i Höör 9/6 o. 12/6 40 vita, hoppande larver, 2—3 i varje.

*Contarinia sp. H. 6795, R.-H. 1182. Skottspetsen på *Geum urbanum* med en tofs av hopveckade blad med förtjockade och slingrande nerver. Ur cecidiet, som träffats i Höör, utpreparerades 13/6 40 2 vita larver med spatula av *Contarinia*-typ.

*Contarinia sp. Blomkorgar på *Leontodon autumnalis* svagt ansvällda, sneda och mer el. mindre slutna. Mellan frukterna träffades i Höör 16/7 42 dels små vita, dels fullvuxna, ljusgula, 2 1/2 mm långa larver, 28/7 likaledes gula larver och 11/8 dels små vita, dels större, ung. 2 mm långa larver, de senare med skaftlös spatula. Spatulan och terminalsegmentet äro likadana som hos *Cont. hypochoeridis* Rübs. (och *C. tragopogonis* Kieff.), och deformationerna äro av samma natur. Arten synes ha flera generationer.

Cystiphora pilosellae Kieff. H. 6207, R.-H. 1248. På *Hieracium pilosella*, Höör 16/6 43. Cecidiet innehöll en orangegul larv. — Sk., Öl.

Cystiphora sonchi F. Lw. H. 6100, R.-H. 2661. På *Sonchus arvensis* i Höör 1940—43. 27/7 40 o. 11/8 42 iakttogos puppor. På ett blad räknades 22, på andra 24—28 cecidier. Ur dessa kläcktes omkr. 19/8 imagines. 28/8 41 iakttogos vita larver, som syntes vara på väg att lämna cecidierna, 1/9 voro larverna utkrupna men nu icke längre vita utan mer el. mindre gula till svagt rödgula. I allmänhet sägas larverna vara vita (H., R.-H., Kieffer 1893 a), F. Löw talar dock (1875 p. 18) dock om de »anfangs weissen, später gelblich werdenden Larven». Såväl Löw som andra (Rübsaamen 1890, R.-H.) uppgiva, att de genomgå sin förvandling i cecidiet. Av ovanstående framgår, att detta gäller endast den första generationen, medan den andra, övervintrande, lämnar cecidierna. Detta har också uppmärksammats av Kieffer, som skriver (1893 a, p. 20): »Métamorphose en terre en automne.» — Sk., Boh., Öl., Gtl., Uppl.

*Dasyneura acrophila Winn. H. 4643, R.-H. 1083. Småblad på *Fraxinus excelsior* baljlikt hopvikna uppåt, förhårdnade och förtjockade. Cecidier av detta slag, lika H. fig. 1143 och Rübs.-Hed. pl. XVII: 1, ha insamlats i Borgholm 1931. Någon anteckning om larven gjordes tyvärr icke.

I Höör träffades emellertid 1940 cecidier av samma typ som de av *Dasyneura fraxini* Kieff. frambragta, d. v. s. småbladen äro på undersidan köllikt hopvikna längs medelnerven, broskartat hårda och förtjockade och upptill försedda med en lång, hårt sluten springa; i denna nedåtbuktning ingå endast de närmast mittnerven belägna delarna av bladskivan. Från *fraxini*-cecidierna avvika de här omnämnda genom att springans kanter icke äro håriga (jfr Frey 1923, p. 212) samt genom sin storlek. I två fall voro nämligen cecidierna ung. 5—6 cm, d. v. s. sträckande sig i näst. hela småbladets längd, bredden var högst 5 mm och höjden ung. densamma. De laterala, i cecidiet icke ingående delarna av bladskivan voro ung. 10 mm breda. Dessa cecidier voro fullständigt enhetliga och utgjordes icke av kedjor av kortare. Emellertid funnos även kortare cecidier, 10—15 mm långa. De smärre innehöllo vartdera 2 larver, de två långa 12 och 13 larver. Dessa, som insamlades 12/6 o. 15/6, voro intill 4 1/2 mm långa, rent vita med grön, baktill gulaktig tarm, alltså sådana som Winnertz (p. 234) beskrivit dem: »milchweiss mit grünem Darmkanal». Deras spatula överensstämmer fullständigt med Rübs.-Hed. pl. XVII: 5, d. v. s. tänderna äro mycket skarpt spetsiga och de utåtsvängda spetsarna brett åtskilda, helt olik spatulan hos *D. fraxini* (jfr Rübs.-Hed. pl. XVII: 9).

*Dasyneura affinis Kieff. H. 4283, R.-H. 2966. Skottspetsens knopp på åtskilliga *Viola*-arter förstorad, dess blad köttiga, uppåtrullade, sammanslutna, mörkt violblå, ej håriga. Ett cecidium av detta

slag träffades på *Viola silvestris* i Höör 1940. 21/8 innehöll det en orangeröd larv.

Dasyneura alni F. Lw. H. 1127, R.-H. 154. På *Alnus glutinosa*, Höör 1940. 18/7 voro cecidierna tomma med undantag av en enda helt röd larv, vars beskaffenhet gör bestämningen säker och utesluter tanken på *Jaapiella clethrophila* Rübs. — Sk., Boh., s. Smål., Öl., Sdml., Uppl., Torne lpm.

*Dasyneura auritae Rübs. R.-H. 2451. Cecidier bestående av en delvis gulfärgad eller rödringad, knöligt förtjockad nedåtrullning av bladkanten hos *Salix cinerea* träffades i Höör 30/7 40 o. 7/7 41. Rübsaamen har (1915) visat, att den art han erhållit ur dylika cecidier på *Salix aurita* och *cinerea* icke, såsom tidigare antagits, är *Dasyneura marginemtorquens* Winn. utav ovan nämnda art. Cecidiet av 30/7 innehöll en ung, mm-stor, gulaktig larv utan spatula. Från cecidier av 7/7 framkommo 13/7 o. 14/7 flera imagines, alla tillhörande *D. auritae*. Det är väl därför så gott som säkert, att även de cecidier av samma beskaffenhet, som tidigare anförts från *S. aurita* och *cinerea* från Sk., s. Smål. o. Boh. (Gertz 1918, 24, 28), tillhöra samma art.

Dasyneura brassicae Winn. H. 2591, R.-H. 481. Skidor av *Brassica* mer el. mindre missbildade, stund. svagt ansvällda, för tidigt gulnande. Ett antal angripna ex. av *B. napus napobrassica* (kålrot) erhöll jag 3/7 41 från fil. kand. J. Mühlow, som dessutom hade vänligheten att 17/7 sända några nykläckta imagines. Larverna voro 2 1/2 mm långa och hade den för arten karakteristiska låg- och rundtandade spatulan (jfr Rübsaamen 1892 a, pl. 18: 16 eller Dombrowski p. 420, fig. 3).

Arten omnämnes icke i vår cecidiologiska litteratur, men Lampa (1893) fann på Gotland 1892 på *B. napus* (raps) gallmyggelarver i missbildade och krokiga skidor med odugliga frön och ansåg, säkerligen med rätta, att dessa tillhörde *D. brassicae*. Följande år fann Lampa (1894) i rapsskidorna larver till två slags gallmyggor, av vilka den ena anses tillhöra *D. brassicae*. Tullgren (1929) omnämner, att man i »Sydsverige» i skidor av raps och kålarter träffat larver av en gallmygga, som anses vara *brassicae*.

(*)Dasyneura brunellae Kieff. (n. nud.). H. 4818, R.-H. 495. De översta bladen med sina kanter hoplagda till en ficklik bildning. I ett sådant cecidium träffades i Höör 1/8 42 en 2 mm lång, ljusgul larv med väl utvecklad spatula, sådan som Kieffer (1909) beskrivit. Det synes emellertid, som om arten vore och borde heta *Macrolabis rübsaameni* Hed. (= *M. brunellae*, Rübs. 1921), som åstadkommer samma slags gallbildning på *Prunella grandiflora*. — Cecidiet är förut känt från Gotland (Lagerheim 1905).

(*)Dasyneura capsulae Kieff. H. 3868, R.-H. 988. De översta (3—5) bladen på *Euphorbia palustris* sammanslutna till ett avlångt

eller rundat, flaskformigt, mer el. mindre tillspetsat cecidium. Det anföres utan namn från Bohuslän av Lagerheim-Palm (1908).

Dasyneura cardamines Winn. H. 3665, R.-H. 569. Dalarö 1926 o. 30 på *Cardamine pratensis*. — Sk., Sdml., Uppl., Jmtl.

Dasyneura crataegi Winn. H. 2942, R.-H. 805. På *Crataegus monogyna* och *curvisepala*: Falsterbo, Malmö, Bökeberg, Åhus, Höör, Borgholm. — Sk., ö. Smål., Öl.

*Dasyneura dryophila Rübs. Se *Contarinia quercina* Rübs.

Dasyneura epilobii F. Lw. H. 4345, R.-H. 930. Cecidiet — uppsvällda och slutna blomknoppar — på *Chamaenerium angustifolium*, som förf. tidigare (1927) rapporterat från Halland, har sedermera träffats i Åhus 1927, Höör 1938, 40 o. 42, Dalarö 1927 o. 30, Runmarö 1934. Larver, vita med gul—brungul tarm, iakttogos i Höör 29/6 40 och 31/7 42 och på Runmarö 9/7 34. I två cecidier räknades resp. 27 och 28 larver. Cecidiet omnämnes även från s. Småland av Gertz (1928 a).

(*)Dasyneura filipendulae Kieff. (n. nud.). Cecidiet, som består i slutna, ansvällda, mer el. mindre rödfärgade blomknoppar på *Filipendula hexapetala*, anföres av Lagerheim (1905) från Öl. o. Uppl.

*Dasyneura frangulae Rübs. R.-H. 2258. Slutna, knappt ansvällda blomknoppar med rödfläckigt foder på *Rhamnus frangula*. I Höör träffades 3/7 40 gulröda larver, i ett cecidium 15 st., 15/7 voro cecidierna tomma. Larvens spatula är undersökt, så att någon förväxling med *Contarina rhamni* Rübs., som åstadkommer liknande cecidier, är utesluten.

Dasyneura fraxinea Kieff. H. 4647, R.-H. 1087. På *Fraxinus excelsior*, Borgholm 26/7 31. Cecidierna voro vid tillfället tomma och försedda med utgångshål. Cec. är tidigare känt från Borgholm och andra platser på Öland (Lagerheim 1916) samt från Skåne (Gertz 1918).

Dasyneura fraxini Kieff. H. 4644, R.-H. 1084. Typiska cecidier (med springans kanter håriga) ha träffats i Borgholm 1931, 32 o. 35 och i Höör 1940 o. 42. Cecidierna äro omkr. 10 mm långa, och när de tyckas nå en längd av intill 6 cm, d. v. s. nästan hela småbladets längd, äro de bildade av kedjor av korta cecidier, som också är tydligt på Rübs.-Hed. pl. XVII: 7. I Höör innehöllo de 4/7 40 2 1/2—3 mm långa, gulröda larver med väl utbildad spatula, 25/8 42 voro larverna blott 1 mm, gula—rödgula utan spatula. Arten har således 2 generationer. — Sk., Öl., Gtl., Uppl.

Dasyneura galiicola F. Lw. H. 5193, 5286, R.-H. 1102. Cecidier på *Galium boreale* i Borgholm 1931, Runmarö 1934, på *G. verum* i Falsterbo 1921, 24, 28. — Sk., Öl.

Dasyneura glechomae Kieff. H. 4808, R.-H. 1191. Fyndet av denna art vid Skälderviken har i en notis (1922) omtalats. Ur cecidiet kläcktes imagines. Det har även iakttagits i Höör 1941; ett var tomt,

ett annat innehöll en liten (1 mm) vit larv; 22/8 42 iakttogs även ett tomt cecidium. Det är av Julin (1932) även uppgivet för Uppl.

Dasyneura hygrophila Mik. H. 5278, R.-H. 1107. Cecidier, som anträffats på *Galium palustre* i Höör 12/7 42, innehöllo en gul, c:a 2 mm lång larv. Imago kläcktes 24/7. Denna dag intogos nya cecidier, från vilka imagines 19/8 befunnos kläckta. — Sk., Öl., Uppl.

Dasyneura hyperici Br. H. 4200, 4212, R.-H. 1301, 1302. På *Hypericum perforatum:* Falsterbo, Ystad, Limhamn, Höör, Dalarö, Runmarö, på *H. quadrangulum:* Falsterbo, Höör. Cecidierna på *H. perforatum* innehöllo i Höör 20/7 40 1—2 vita, delvis gulaktiga larver, ett av typ R.-H. 1301 innehöll 9/8 7 rent vita larver; likaledes rent vita larver träffades i cecidiet på samma art 19/8, 2—6 i varje. Samtliga undersökta larver tillhöra således *f. serotina* Winn. (jfr Rübsaamen 1915, p. 509).

Dasyneura kiefferiana Rübs. H. 4348, R.-H. 925. I Cec. ant. I anfördes cecidiet på *Chamaenerium angustifolium* från Malmö. Det är sedermera även träffat i Höör 1940 o. 42 och Dalarö 1933. Ett 20 mm långt cecidium 17/6 40 innehöll endast 1 larv, ett 7 cm långt hyste 7 larver, 29/6 voro cecidierna tomma. I ett långt cecidium fanns 30/7 en blekgul larv, d. v. s. vit med gul tarm. F. Löw (1878) beskrev larven såsom mjölkvit, Rübsaamen (1891a) har funnit den vara blekgul; som synes kunna båda på visst sätt ha rätt.

(*)Dasyneura lathyri Kieff. (n. nud.) H. 3775, R.-H. 1438. Gertz har (1918 p. 43) under hänvisning till H. 3775 omnämnt ett cecidium från Svaneholm i Skåne på *Lathyrus pratensis,* bestående i en »sammanveckning och förtjockning av de mjuka, hypertrofierade småbladen». Samma cecidium innehållande 2—4 vita larver träffades i Höör 11/8 42. Kieffer har (1909 p. 13) enbart på grund av cecidiet och larvens vita färg (»Folioles repliées en gousse, à peine hypertrophiées, molles et peu decolorées. Larves blanches») givit arten namn.

Dasyneura lathyricola Rübs. H. 3771, R.-H. 1421. På *Lathyrus pratensis,* Alnarp 1926. Cecidiet är förut känt från Uppland (Lagerheim 1916).

Dasyneura leguminicola Lint. 1879 (*flosculorum* Kieff. 1890). H. 3579, 3592, R.-H. 2819. Hos *Trifolium pratense* och *T. medium* blommor med outvecklad och sluten krona och svagt ansvällt foder. Inuti dessa en ljusröd, i tidigare stadier näst. färglös eller vitaktig larv. Larver iakttogos i Höör i *Trifolium pratense* 4/7 och *T. medium* 2/7, 6/7 och 12/7 41.

I cecidielitteraturen (Kieffer, Houard, Ross-Hedicke o. Rübsaamen-Hedicke) går arten under namnet *flosculorum* Kieff. Då emellertid ingenting finnes i Kieffers beskrivning av *flosculorum* (1890 a, p. 200) varken beträffande imago, larv eller ekologi, som avviker från den utförliga beskrivning av *leguminicola,* som gives av Metcalfe (1933), och då det är den sistnämnda arten, som befunnits angripa rödklövern i

Danmark (Rostrup 1940) som i England, har det av Lintner givna äldre namnet berättigande. — Tullgren (1917) omnämner arten (*flosculorum*) från Närke.

*Dasyneura loewiana Rübs. R.-H. 2943. Cecidiet, som består i en baljlik uppåtvikning av småbladen på *Vicia cracca*, innehållande en ljusröd larv, träffades i Limhamn 29/8 26 och i Höör 1/6 43.

(*)Dasyneura malpighii Kieff. (n. nud.). H. 1354, R.-H. 2135. På *Quercus robur* på bladen mycket låga, på båda sidor synliga pustler, 2—3 mm i diameter med ett runt utgångshål på undersidan. Sådant cecidium träffades i Dalarö 4/8 26; detsamma anföres av Lagerheim (1916) från Öland.

Dasyneura marginemtorquens Winn. H. 749, R.-H. 2450. På *Salix viminalis:* Falsterbo 1928, Malmö 1911, 26, 40, Experimentalfältet 1909. I Malmö innehöllo cecidierna 21/9 40 endast knappt 1 mm långa, näst. färglösa larver, 8/10 voro de stora, gulröda.

Cecidier på *Salix viminalis* (eller dess hybrider) äro t. v. kända från Sk., Gtbg, Boh., Kalmar, Öl. o. Uppl. Cecidier av samma natur (bladkantrullning) på andra *Salix*-arter äro tvivelaktiga. Om sådana på *S. aurita* och *cinerea* se ovan *Dasyneura auritae*. Att ett liknande cecidium på *Salix lapponum* (Julin 1936) åtminstone i Riesengebirge icke åstadkommes av *D. marginemtorquens* utan av en annan, obeskriven art, har Rübsaamen (jfr Schulze 1918, p. 49) konstaterat.

Dasyneura myosotidis Kieff. H. 4736, R.-H. 1631. På *Myosotis palustris*: Höör 1940, 41, Dalarö 1926. Cecidiet innehöll 3/7 40 o. 6/7 41 en blekgul larv, 14/7 voro cecidierna på samma lokal tomma och vissnade. Cecidiet är förut blott antecknat från Skåne.

*Dasyneura oxyacanthae Rübs. R.-H. 816. Blomknoppar på *Crataegus* slutna och något ansvällda. I dylika på *Crataegus monogyna* träffades i Höör 12/6 o. 14/6 40 smärre svagt gulaktiga till ljusröda och större, starkare röda larver, 2—5 i varje. På *C. oxyacantha* iakttogos sådana 17/6 41.

Dasyneura piri Bché. H. 2864, R.-H. 1812. Blad av *Pirus communis* uppåtrullade, något förtjockade, missfärgade, omslutande ett flertal vita larver träffades i Bergianska trädgården 1908 och i Höör 30/5 43. I den praktisk-entomologiska litteraturen omnämnes arten från Sk., Hall., ö. Smål., Ög., Sdml. o. Uppl.

Dasyneura populeti Rübs. H. 503, R.-H. 1950. På stubbskottens blad på *Populus tremula* i Höör 1938, 40 o. 43; 9/6 43 innehöllo cecidierna 4—5 små vita larver. Tidigare känd från några andra skånska lokaler (Gertz 1918).

*Dasyneura pulsatillae Kieff. H. 2384, R.-H. 208. De röda larverna av denna art uppehöllo sig talrikt — utan att någon cecidiebildning kunde iakttagas — i fruktsamlingar av *Pulsatilla pratensis* i Borgholm 6/7 32 och i Åhus samt på *P. vulgaris* i Höör 13/6 40 o. 14/6 42. En undersökning av larven har visat, att det är fråga om en

Dasyneura och icke den på samma sätt förekommande *Mycodiplosis pulsatillae* Kieff. Däremot är det möjligen den sistnämnda arten, som Lagerheim (1905, 1916) träffat på *P. pratensis* på Öland. Lagerheim nämner visserligen ingenting om larvens färg men hänvisar till H. 2385, där denna säges vara gul. Jfr Kieffer 1888 och 1894 och särskilt 1896, där det, mot vad som förut av Kieffer antagits, uttryckligen säges, att de röda larverna tillhöra *Dasyneura*.

Dasyneura pustulans Rübs. H. 2838, R.-H. 1058. På *Filipendula ulmaria:* Åhus 1927, Höör 1938—43, Borgholm 1931, 36, Vickleby (Öl.) 1910, Dalarö 1926, Experimentalfältet 1911. I Höör iakttogos 6/7 41 o. 28/7 42 mm-stora larver, glasklara med snövita fettkroppar, 23/7 41 voro de 2 mm, 2/7 43 voro de 1 1/2 mm. Larverna måtte mycket tidigt lämna cecidierna, eftersom det stora flertalet av dessa under alla tider visa sig tomma. I ett fall iakttogs, att larven låg i en särskild liten kraterformig fördjupning inom den större, i några fall ha träffats dubbelcecidier, omgivna av en gemensam gul bård. — Sk., Öl., Sdml., Uppl.

Dasyneura ranunculi Br. H. 2423, 2431, R.-H. 2235. På *Ranunculus acer* Runmarö 1924, på *R. repens* Höör 1940. På den senare lokalen innehöll cecidiet 29/6 en mycket liten vit larv, på Runmarö funnos 19/7 fullvuxna röda larver och puppor. — Cecidiet är tidigare blott känt från Öland.

*Dasyneura schneideri Rübs. R.-H. 254. Skottspetsgall på *Arabis albida*, bladen förkrympta, fjällika, vridna, rullade och hopade till en intill 2 cm hög och 1 cm tjock knopp. I ett litet bestånd i en trädgård i Malmö voro så gott som alla plantorna angripna. Cecidierna, som först 19/12 1941 uppmärksammades, innehöllo vid denna tid blott ett fåtal röda larver jämte puppor. Följande år 17/6 iakttogs arten på samma lokal; larverna voro då mycket små, blekröda; i en gall fanns ett 30-tal. 23/6 voro larverna 1 1/2—1 3/4 mm och tydligare ljusröda; ur en gall uttogos 49 stycken. Ett flertal imagines kläcktes 6/7—12/7. Nya cecidier insamlades 1/7 o. 2/7, ur vilka 11/7—18/7 ett mycket stort antal imagines framkommo. Likadana cecidier observerades i Höör 25/6 och i trädgården till Bosjökloster 5/7. I de båda senare fallen voro blott få plantor angripna, och cecidierna innehöllo röda larver. I Höör funnos 27/7 små, vita larver, 1/2—1 mm i längd, 6/8 o. 8/8 voro dessa fullvuxna, delvis förpuppade, från vilka 19/8 o. 20/8 nya imagines kläcktes. I Malmö kläcktes ännu 3/9 imago. Av ovanstående är tydligt, att arten har åtminstone 3 generationer om året. Cecidier träffades även 1943 men i ringa antal på samma lokaler i Malmö och Höör.

Larvernas färg har här så omständligt antecknats, därför att alldeles likadana cecidier kunna åstadkommas på samma växt av *Dasyneura arabis* Barn. (1930), som har vita larver med en annan form på spatulan. Rübsaamen träffade såväl röda som vita larver. I de skånska cecidierna iakttogos uteslutande röda larver.

Dasyneura sisymbrii Schr. H. 2637, R.-H. 402. På *Barbaraea*

arcuata Höör 15/8 41. En av de slutna, rundat ansvällda blomknopparna innehöll 4 gula larver, uppenbarligen tillhörande en 2:dra generation. Den 1:sta visar sig nämligen enl. Löw (i Österrike) redan i maj. Cecidiet är förut blott känt från en lokal i Skåne (Gertz 1918).

*Dasyneura socialis Kieff. (n. nud.). H. 5579, R.-H. 953. Svagt ansvällda blomkorgar på *Trimorpha acris*. Ljusröda larver mellan frukterna, yngre larver vita. Cecidiet träffades i Höör 5/8 42. Huruvida det är detsamma, som Lagerheim (1916) anfört från Öland, är osäkert, alldenstund även en *Contarinia* åstadkommer ett liknande och enl. R.-H. har röda larver. Kieffer (1909) uppgiver dock, att den sistnämnda arten, som han kallar *C. erigeronis*, har gula larver. Houard, som icke har någon uppgift om *Contarinia*-larvens färg, citerar för denna Geisenheyner (1902 p. 47), som från blomhuvud av *Trimorpha acris* omnämner en röd »cecidomyidlarv» (utan släktnamn), men denna kan lika väl vara *Dasyneura socialis*.

*Dasyneura spadicea Rübs. R.-H. 2944. Cecidiet, som förekommer på *Vicia cracca*, består i en baljlik hopvikning av småbladen, alltså likt det som förorsakas av *D. viciae* Kieff. Sådana, innehållande vitgula—gula larver träffades 5/8 40 o. 6/8 42 i Höör, 25/6 43 voro larverna rent gula. Från *D. viciae* avvika dessa larver utom genom färgen genom mindre storlek (2 1/4—2 1/2 mm) och genom att spatulans tänder äro högre och jämförelsevis smalare samt smalare åtskilda än hos *viciae* (jfr Rübs.-Hed. pl. XV: 18).

Om artens förhållande till *D. loewiana* Rübs. synes råda en viss osäkerhet. Rübsaamen skriver 1917 (p. 46): »Es bleibt fraglich, ob *Das. Loewiana* oder *spadicea* die Erzeugerin dieser Gallen ist, oder ob beide ähnliche Gallen hervorbringen.» I Rübs.-Hed. p. 320 säges om *spadicea*: »In Gallen von *D. loewiana* Rübs.» och p. 321 på tal om *D. viciae*: »In gleichartigen Gallen leben auch *D. loewiana* Rübs. und *spadicea* Rübs. Die biologischen Verhältnisse der drei Arten sind noch nicht vollkommen geklärt.» Jag har emellertid aldrig träffat röda larver av *loewiana* tillsammans med *spadicea*.

*Dasyneura thomasiana Kieff. H. 4140, R.-H. 2771. Bladknoppar hos *Tilia*, särskilt på skotten från nedre delen av stammen hämmade i halvöppnat stadium, bladen veckade med gulaktiga larver i vecken. På *Tilia cordata* i Borgholm 1914 och Dalarö 1930.

Dasyneura tiliamvolvens Rübs. H. 4131, 4148, 4160, R.-H. 2774. På *Tilia vulgaris:* Malmö 1942, Kalmar 1934, 35, Borgholm 1932, Dalarö 1926, Drottningholm 1933; på *T. cordata:* Höör 1940, Borgholm 1932; på *T. platyphylla* Dalarö 1933. Gulröda larver ha träffats 20/5, 2/6, 14/6 o. 16/6. — Sk., Boh., ö. Smål., Öl., Sdml., Uppl.

*Dasyneura tortrix F. Lw. H. 3282, R.-H. 1988. Skottspetsens översta blad på *Prunus spinosa* outvecklade och hoprullade, bildande ett spolformigt cecidium. Det innersta bladet omslöt i Höör 19/6 40 en fullvuxen vit larv, 12/6 42 voro larverna mycket små utan spatula.

*Dasyneura traili Kieff. (n. nud.). H. 2420, R.-H. 2243. Cecidiet utgöres av starkt uppsvällda, slutna, violettfärgade blomknoppar. I ett cecidium på *Ranunculus acer*, som mätte 1 cm i tvärdiameter, funnos i Höör 3/7 40 16 gula—rosenröda larver.

Dasyneura trifolii F. Lw. H. 3564, R.-H. 2809. På *Trifolium repens:* Falsterbo 1928, Malmö 1926, Åhus 1927, Höör 1940, 42. På den sistnämnda lokalen hade larverna vid mitten av juli 1940 lämnat alla undersökta cecidier; 12/7 42 innehöll ett cecidium en puppa, som kläcktes 24/7; övriga cecidier voro tomma.

Dasyneura ulmariae Br. På *Filipendula ulmaria:* Alnarp 1914, Höör 1940—43, Åhus 1927, Borgholm 1932, Dalarö 1926, 30, Stockholm 1911. Tidigare (1915) har förf. omnämnt cecidiet på *F. hexapetala* från Öland (Vickleby, Karlevi). Cecidierna äro stundom röda och förekomma utom på bladen även på fodret. Ljust rödgula larver iakttogos i Höör 10/7 42. Imago kläcktes 28/7 43. — Sk., Gtbg, Boh., Öl., Gtl., Sdml., Uppl., Torne lpm.

Dasyneura urticae Perr. H. 2095, R.-H. 2854. På *Urtica dioica:* Falsterbo 1928, Ystad 1929, Malmö 1941, Torna-Hällestad 1931, Åhus 1927, Höör 1940—43, Borgholm 1914, Dalarö 1930, 33, Experimentalfältet 1909, 13, Runmarö 1934. Larver i olika utvecklingsstadier (1—2 1/2 mm) iakttogos samtidigt i början och mitten av juli, fullvuxna larver 16/6, 22/7, 31/8, 5/9. Arten har således 2 generationer. Larverna äro i allmänhet rent vita men i fullbildat stadium, särskilt när de lämna cecidierna, dock tydligt ljusgula. Dessa senare, särskilt när bladkanten är inrullad, kunde möjligen misstänkas vara *D. dioicae* Rübs., men en undersökning av spatulan har i alla de fall jag iakttagit visat, att så icke varit förhållandet. — Sk., s. Smål., Gtbg, Boh., Öl., Sdml., Uppl.

Dasyneura viciae Kieff. H. 3723, R.-H. 2942. På *Vicia cracca:* Falsterbo 1928, Höör 1940, Borgholm 1914, Dalarö 1926. Om fyndet i Falsterbo har jag antecknat, att cecidierna innehöllo vita larver och i Höör ha sådana iakttagits 20/7 (mycket små), 27/7 o. 6/8 och de fullvuxnas spatula undersökts. Om de båda övriga fynden eller de av Gertz, Lagerheim, Julin och Palm anförda verkligen tillhöra *viciae*, torde vara osäkert, alldenstund 2 andra arter, *D. loewiana* Rübs. och *D. spadicea* Rübs., förorsaka liknande cecidier.

Ett cecidium av liknande beskaffenhet träffades i Falsterbo 9/7 1928 på *Vicia hirsuta*. Detta motsvarar H. 3753 och R.-H. 2947 och anföres av Rübs.-Hed. i förteckningen över »Mückengallen unbekannter Erreger».

Dasyneura violae F. Lw. H. 4293, 4297, R.-H. 2967. På *Viola tricolor* Falsterbo 1928, på *V. arvensis:* Falsterbo 1928, Höör 1939—43, Nyköping 1926, Dalarö 1930. I Höör iakttogos i cecidiet 20/6 40 2 orangeröda larver, 20/8 41 2 vita, blott 1 1/2 mm långa och 24/8 42 2 mm långa, gulröda larver. Arten har således åtminstone 2 generationer.

I den praktisk-entomologiska litteraturen uppgives den även förekomma på *Viola cornuta*. — Sk., Smål., Vg., Öl., Sdml., Uppl.

(*)Dasyneura vitrina Kieff. (n. nud.). Hithörande cecidium har av Lagerheim (1916) iakttagits i Kalmar på *Acer pseudoplatanus*.

*Dasyneura (*vel Jaapiella*) *sp.* Blomkorgar på *Hieracium pilosella* svagt ansvällda och nästan alltid starkt sneda, bågformigt böjda. Mellan frukterna röda larver insamlade i Höör 4/7 o. 14/7 42. Enl. R.-H. 1254 skall en liknande deformation på *H. silvaticum* förorsakas av *Jaapiella cirsiicola* Rübs. Möjligen är det även hos *H. pilosella* fråga om samma art, men i Rübs.-Hed. omnämnes denna blott för *Cirsium* och bland »Mückengallen unbekannter Erreger» anföres icke denna deformation på *Hieracium*. Kieffers *D. compositarum* (1888) är ursprungligen beskriven från blommor av bl. a. *H. pilosella*, men dess larver skola vara »gelblich- bis rötlichweiss», något som icke alls passar på ifrågavarande art, vars larver även såsom unga äro (ljust) röda utan gulaktighet; även anges, att blomkorgarna icke skola vara deformerade.

Dasyneura sp. H. 3776, R.-H. 1439. Cecidiet, bestående av en baljlik uppåtvikning och stark förtjockning av småbladen på *Lathyrus pratensis*, träffades på Runmarö 1934; 4/8 innehöll det en svagt vitgul larv. Det är förut funnet av Lagerheim (1916) på Öland och av Gertz (1918) i Skåne.

Diarthronomyia chrysanthemi Ahlb. åstadkommer på odlade *Chrysanthemum*-arter vårtlika, grågröna, avlånga, omkr. 3 mm långa cecidier på blad och stjälkar. I övrigt hänvisas till Ahlberg (1939 o. 1942) och Växtskyddsantaltens flygblad nr 28, 1936.

Diarthronomyia foliorum H. Lw. H. 5824, R.-H. 300. Cecidiet, som förf. tidigare (1927) anfört från Malmö, är ytterligare träffat på *Artemisia vulgaris* i Falsterbo 1928, Åhus 1927, Höör 1941, Kalmar 1886. Malmöcecidiet innehöll 1/9 en gulröd larv, i ett cecidium i Höör fanns 7/7 en puppa. Arten har således 2 generationer.

Didymomyia reaumuriana F. Lw. (*tiliana* Br. 1847, n. nud.). H. 4152, 4163, R.-H. 2772. På *Tilia cordata* och *vulgaris* Höör 1939—43. På ett blad (4 × 4 1/2 cm) funnos 26 cecidier, stund. 2-toppiga eller mer eller mindre sammanflytande med varandra. En del cecidier helt röda på bladets översida, andra med hela fält av breda, sammanflytande röda ringar, bladen stundom röda långt utanför ringarna, en del cecidier åter vid samma tid alldeles utan röda, på sin höjd med gulgröna bårder; ej sällan äro bladen starkt buckliga, veckiga eller med missformade kanter. 31/7 40 o. 20/8 41 iakttogos gula larver, vid sistnämnda tillfälle voro en del av innergallerna redan utfallna. Cecidiet är endast känt från Skåne (Gertz 1918, 1926).

*Dyodiplosis arenariae Rübs. R.-H. 591. Äggrunda, brungula, 3—7 mm långa cecidier vanl. under jordytan i bladslidorna på *Carex arenaria*. Cecidiet insamlades i Falsterbo 1928. Bestämningen är säker, alldenstund spatulan, som är mycket olik den hos *Dichrona gallarum*,

har undersökts. Möjligen är *Dichr. gallarum* på *Carex arenaria* hos Gertz (1918) samma art.

Geocrypta galii H. Lw. H. 5195, 5284, 5292, R.-H. 1122. På *Galium boreale* Höör 1942, på *G. verum:* Falsterbo 1924, 28, Ystad 1929, Åhus 1916, 27, Höör 1938—43, Sätofta 1939, Öl. Karlevi 1912, Borgholm 1932, Dalarö 1926, Utö 1930, Runmarö 1934. I Höör iakttogos larver 1940: 8/6 vattenklara med gulvita fettkroppar, 21/6 tydligt gulröda, 28/6 tydligt, om också en smula blekt gulröda, i ett cecidium 3 st., 15/7 i vartdera av 4 cecidier en gul larv. — Sk., Boh., Öl., Gtl., Sdml., Uppl.

Geocrypta trachelii Wachtl. H. 5513, R.-H. 541. På *Campanula rotundifolia,* Höör 1940. 13/8 iakttogos röda larver, som voro i färd med att utvandra. Till samma art hör sannolikt den starkt gulröda larv, som 26/6 träffades i slutna knoppars uppsvällda fruktämnen. Dess spatula överensstämmer med den för *G. trachelii* karakteristiska med de ovanligt brett skilda tänderna. De mindre larverna voro svagare röda och de av dem bebodda fruktämnena mindre ansvällda. — Sk., Öl.

Giraudiella inclusa Frfld. H. 245, R.-H. 1755. På *Phragmites communis* vid Experimentalfältet 1913. — Arten är dessutom endast känd från Sundbyberg (Ent. tidskr. 1886 p. 5) och Knivsta (Julin 1932) i Uppland samt från ön Lybeck i Skåne (Gertz 1928 b).

Harmandia cristata Kieff. 1898 (*cavernosa* Rübs. 1899). H. 508, R.-H. 1932. På *Populus tremula:* Höör 1938—42, Nyköping 1913, Dalarö 1930, 33, Djursholm 1913, Ösby 1909, Runmarö 1934, Härnösand 1910. — Sk., s. Smål., Boh., Öl., Sdm., Uppl., Ång., Lule lpm.

Beträffande nomenklaturen har Kieffer (1901, b, p. 13) genom jämförelse med från Rübsaamen härstammande exemplar ansett sig kunna konstatera, att den senares namn, *cavernosa,* är synonym till det äldre *cristata.* Jfr dock även Rübsaamen 1911 p. 350.

Harmandia globuli Rübs. H. 505, R.-H. 1940. På *Populus tremula:* Höör 1938, 40, Skälderviken 1922, Nyköping 1913, Dalarö 1926, Runmarö 1934. — Sk., s. Smål., Boh., Sdml., Uppl.

(*)Harmandia pustulans Kieff. (n. nud.). H. 513, R.-H. 1939. Hit höra de cecidier Lagerheim (1916 p. 22) anför från Öland och Saltsjöbaden, och som ha beskrivits såsom »cirkelrunda tunnväggiga pustler på bladen vid nerverna med mynning på bladens översida».

Harmandia tremulae Winn. (*löwi* Rübs.). H. 506, R.-H. 1942. På *Populus tremula:* Höör 1939—43, Skälderviken 1922, Nyköping 1913, Dalarö 1930, Bergianska trädg. 1909, Djursholm 1913. Stundom förekomma sammanvuxna cecidier med skilda innergaller. Är cecidieantalet på ett blad stort — åtm. ett 10-tal har räknats — kan bladet bli starkt, transversalt, nedåt omböjt. Mellan 2/8 o. 20/8 40 iakttogos i Höör larver, som voro mycket små, 1/2—1 mm, näst. färglösa, blott

med svag antydan till rött eller gult; från mitten av månaden träffades dessutom stora, starkt gulröda larver. — Sk., s. Smål., Sdml., Uppl.

Nomenklaturen är omtvistad. Redan av Winnertz' beskrivning av de cecidier, ur vilka hans *tremulae* kläcktes och ännu mer av hans av Rübsaamen (1892, a, 1911) granskade typer framgår, att *tremulae* är ett kollektivnamn. I sådana fall är det ju en god, om också icke alltid tillämpad regel, att namnet fixeras till en av de i sammelbegreppet ingående arterna. Så har också i lång tid varit fallet med ifrågavarande namn, som allmänt icke blott i cecidiologisk utan även i entomologisk litteratur (Schiner, v. d. Wulp, Rübsaamen (1890), Kieffer, Theobald o. a.) ansetts tillkomma den art, som alstrar Winnertz' *tremulae*-cecidium nr 1, ett av de cecidier, varur W. med säkerhet kläckt densamma, d. v. s. samma cecidium, varur Rübsaamens *Diplosis löwi* 1892 härstammar.

Hartigiola annulipes Htg. H. 1153, R.-H. 1016. På *Fagus silvatica:* Malmö 1940, Alnarp 1926, Bokskogen 1913, Gyllebo (herb.), Torna-Hällestad 1931, Höör 1939—43, Frostavallen 1939, Tormestorp 1940. Cecidiet innehöll 19/9 en vit larv. — Utom från Sk. är cecidiet blott känt från s. Smål. (Gertz 1928, a).

Helicomyia saliciperda Duf. H. S. 36, R.-H. 2402. Långsträckta ansvällningar på äldre grenar av åtskilliga *Salix*-arter med slutligen avfallande bark och talrika larvkamrar i yttre delen av veden (jfr fig. hos Tullgren 1929 p. 608 o. Trägårdh 1939 p. 317). Trägårdh omnämner arten från Stockholms- och Göteborgstrakten.

Hygrodiplosis vaccinii Kieff. H. 4568, R.-H. 2865. Härnösand 1910 på *Vaccinium uliginosum*. Förut blott känd från Bohuslän (Gertz 1924).

Likartade äro ett cecidium på *Vaccinium myrtillus*, bestående i en smal, förtjockad, gulfärgad nedåtrullning av bladkanten, och ett dylikt rödfärgat på *V. vitis idaea*. Båda träffades vid Dalarö 27/7 26. Det förra beskrives hos Houard såsom nr 4566 men säges vara »non decoloré», det senare såsom nr 4572, varvid ingenting säges om färgen. Cecidiet på *V. myrtillus* omnämnes av Rübsaamen 1890 (p. 260) och 1891 (b), där det även avbildas (p. 142, pl. 3: 24, b); 1901 (p. 135) anger Rübsaamen det såsom förorsakat av *H.* (*Diplosis*) *vaccinii* Kieff. I arbetet 1891 omnämner Rübsaamen, efter Thomas (1878), även cecidiet på *V. vitis idaea*, som säges vara rött till färgen. Hos Ross-Hedicke upptagas båda cecidierna såsom nr 2866, sägas vara »nicht gefärbt» och tillskrivas genom något misstag *Jaapiella* (?) *myrtilli* Rübs. (frågetecknet åsyftar släktnamnet). Denna art beskrevs 1915 såsom *Dasyneura ? myrtilli* och angives vara kläckt från det av *Jaapiella vacciniorum* Kieff. (*vaccinii* Rübs.) alstrade skottspetscecidiet hos *V. myrtillus*. Hos Rübs.-Hed. upptages den också såsom inkvilin hos *J. vacciniorum*. Den har således ingenting med de ovan anförda bladkantcecidierna att göra.

Iteomyia capreae Winn. (incl. *major* Kieff.). H. 812, 853, 859,

894, 901, R.-H. 2416, 2438. På *Salix caprea:* Höör 1939—43, Tormestorp 1940, Nyköping 1913, Experimentalfältet 1913, Runmarö 1934; på *S. aurita* Ystad 1929, Höör o. Tormestorp 1940, Dalarö 1930; på *S. cinerea:* Ystad 1929, Höör 1938—43, Dalarö 1930. Någon annan olikhet mellan cecidierna av *capreae* Winn. och *major* Kieff. än att de, som gå under det senare namnet (H. S. 47, R.-H. 2416), äro mera hopade och delvis sammansmälta med varandra, finnes icke. Man träffar därför ej sällan båda slagen på ett och samma blad. Någon skillnad mellan gallmyggorna tycks heller icke finnas. Kieffers »beskrivning» av var. *major* (1898 p. 22) lyder: »l'insecte ne diffèrt du type que par sa taille un peu plus grande»; icke desto mindre anför han den i Gen. Ins. (1913) såsom egen art. I slutet av juli ha vit- eller rödaktiga till gulröda larver iakttagits. — Sk., Gtbg, Boh., s. Smål., Öl., Sdml., Uppl., Torne lpm.

*J a a p i e l l a c i r s i i c o l a Rübs. R.-H. 751. Mellan frukterna på *Cirsium arvense* förekom i Höör 20/7—26/7 40 allmänt en röd gallmyggelarv, som icke åstadkom någon synbar deformation av blommorna och knappt heller någon deformation av korgarna; stundom voro dessa dock ensidigt utvecklade och bågböjda. På samma sätt uppträdde samma slags larver även i korgarna av *Carduus crispus* 19/7 41 och 19/7 1942. I det senare fallet räknades 120 larver i en enda korg.

R.-H. angiver icke någon färg på denna arts larv, men i originalbeskrivningen (1915 p. 504) säges, att den är röd. Enligt uppgift av såväl H. som R.-H. skall även *Macrolabis cirsii* Rübs. ha röda larver, vilket är felaktigt. I originalbeskrivningen står uttryckligt (1890 p. 236), att larven till denna art är »leuchtend gelb». Utom genom färgen skilja sig de båda arterna genom spatulans byggnad. Om denna hos *cirsii* skriver Rübsaamen bl. a. (p. 237): »Lappen ziemlich lang, an der Spitze abgerundet. Der Einschnitt zwischen denselben ziemlich tief, abgerundet», något som också framgår av pl. VIII: 15. Om spatulan hos *cirsiicola* säges tyvärr ingenting. Den är emellertid hos de av mig undersökta larverna mycket olik den hos *cirsii*, därigenom att tänderna äro korta, halvcirkelformigt runda med betydligt grundare inskärning, närmast liknande spatulan t. ex. hos *Jaapiella medicaginis* enl. Rübs.-Hed. pl. XV: 7.

Huruvida *Perrisia* (*Macrolabis*) *cirsii*, som jag efter Lagerheim (1905, 1916) i Sv. insektfauna anfört från Öl. o. Gotl., verkligen tillhör denna art, är tvivelaktigt.

Ytterligare tvenne arter, båda med röda (eller gulröda) larver, ha uppgivits leva i *Cirsium*-korgar och där förorsaka deformationer. Den ena är *Clinodiplosis cilicrus* Kieff., som i originalbeskrivningen (1889 p. 152—153) säges ha gulröda, enligt en senare uppgift (1893, a) av samme förf. likasom hos Rübs.-Hed. röda larver, vilka, bl. a. hos *Cirsium lanceolatum*, hämma fruktutvecklingen. *Clinodiplosis*-larver äro emellertid genom terminalpapillernas beskaffenhet lätt skilda från larver till

Dasyneura eller *Jaapiella*. Arten upptages ej av H. eller R.-H. men av Rübs.-Hed. — Med *Dasyneura compositarum* Kieff. är förhållandet motsatt: den upptages av H. och R.-H. men icke av Rübs.-Hed., det senare sannolikt med rätta. Den beskrevs ursprungligen 1888 (p. 310) av Kieffer, som i mängd erhållit den från larver, till färgen »gelblich bis rötlichweiss», i blomkorgar av *Hypochoeris glabra, Hieracium pilosella* och *H. murorum*, i vilka ingen deformation ägt rum. 1892 (b) beskriver Kieffer (p. 46) ett dipterocecidium på *Cirsium lanceolatum*, bestående i en förlängning men försmalning av fruktämnet, en stark förlängning av stiftet och en blekt ljusröd kronfärg; larverna sägas vara gulröda. Insekten anföres såsom *Cecidomyia sp.*? I »Synopsis» 1901 anger Kieffer med ? *Perrisia [Dasyneura] compositarum* såsom upphov till detta cecidium. Houard upptager med någon tvekan denna uppgift och Ross (och R.-H.) följer utan tvekan, blott med den skillnaden, att pistillen nu också blivit »verdickt»; larvens färg steg redan hos H. till röd. — Någon anledning att sätta den på liguliflora kompositéer levande *compositarum*, som där icke åstadkommer någon deformation, i samband med cecidiebildning hos *Cirsium* finnes uppenbarligen icke.

*Jaapiella jaapiana Rübs. H. 3509, R.-H. 1577. I baljlikt uppåt hopvikna, gula småblad på *Medicago lupulina* iakttogos i Malmö 20/9 26 o. 22/9 42 vita—ljusgula larver i färd med att lämna cecidierna, som till stor del voro tomma.

*Jaapiella knautiae Rübs. R.-H. 1367. I en vegetativ, sluten knopp ävensom i en outslagen blomkorgsknopp på *Knautia arvensis* träffades i Höör 9/7 40 vita larver; när de lämnade cecidierna voro de gulvita.

*Jaapiella medicaginis Rübs. H. 3518, R.-H. 1578. Baljlikt uppåtvikna blad på *Medicago sativa*. Malmö 31/7 37.

*Jaapiella schmidti Rübs. (R.-H. 1840). Mellan uppsvällda kapslar hos *Plantago major* träffades i Dalarö 22/7 33 och Höör 24/8 42 talrika gulröda larver, som sannolikt tillhöra denna art, som förut endast är känd från *P. lanceolata*.

Jaapiella vacciniorum Kieffer (*vaccinii* Rübs.). H. 4564, R.-H. 2863. En skottspetsgall på *Vaccinium myrtillus* bildad av om varandra hoprullade, något småknöliga blad träffades i Höör 20/7 42. Inga larver iakttogos. Cecidiet är tidigare antecknat från Bohuslän (Gertz 1924).

Jaapiella veronicae Vall. H. 5080, R.-H. 2913. På *Veronica chamaedrys:* Ystad 1929, Alnarp 1915, 26, Bökeberg 27, Åhus 18, 27, Höör 40—43, Bosjökloster 42, Kalmar 10, 27, Dalarö 30, Runmarö 34. I Höör träffades 1942 5/7 fullvuxna röda larver, delvis i kokong, 10/7—21/7 kläcktes så gott som dagligen imagines, 1/8 iakttogos åter i små cecidier små vita—vitgula larver, 13/8 puppor och 28/8 1940 kläcktes imagines. 1943 kläcktes imagines 7/6 o. 28/6, så att arten har minst

3 generationer årligen. — Sk., Boh., s. o. ö. Smål., Öl., Gtl., Vg., Sdml., Uppl.

Janetiella lemeei Kieff. H. 2061, R.-H. 2839. På *Ulmus glabra*, Ystad 1929, Borgholm 1931. Cecidierna, som ofta i stor mängd uppträda särskilt på bladens mittnerv, ha där i regel sin rör- eller trattformiga mynningsdel på bladens översida. Medan hos Houard mynningen i ord och bild angives vara belägen på översidan, säges av andra författare (Hieronymus, Ross-Hedicke) förhållandet vara omvänt. Cecidiet är tidigare känt från en del skånska lokaler (Gertz 1926).

Kaltenbachiola strobi Winn. H. 93, R.-H. 1763. Kottefjällen hos *Picea abies* vid basen svagt ansvällda eller försedda med 2—4 mm stora, låga ansvällningar på fjällens insida. Ur 10 på grenarna sittande kottar från trakten av Älmhult, som intogos 16/12 41 kläcktes 19/2—5/4 41 myggor. Ur 5 kottar från Höör, intagna färska 18/8 41, som övervintrat utomhus och som intogos i början av mars, kläcktes 3/4—14/4 40 imagines; från samma kottar tillvaratogos dessutom 65 döda larver, som lågo i kottarna eller på botten av kläckningslådorna. Av de gallmyggor, som Lampa i maj 1907 i »ganska stor myckenhet» kläckte ur grankottar från Värmland, har jag från Växtskyddsanstalten haft till påseende ett antal, enl. etiketten kläckta »ur vita kokonger i basen af fjällen». Såsom redan Trägårdh (1917) konstaterat, tillhöra dessa, mot Lampas förmodan, samma art. Den anföres av Trägårdh från alla landskap utom Skåne.

Av gallmyggans parasit, den till *Seraphidae* (*Proctotrupidae*) hörande *Platygaster contorticornis* Ratz., kläcktes ur kottarna från Älmhult 3/3—5/4 20 och från Höörkottarna 7/4—15/4 6 ex. Från Älmhultskottarna framkommo dessutom 14/3—4/4 5 och från Höörkottarna 12/4—18/4 6 ex. av chalcididen *Torymus azureus* Boh. Denna, som tidigare (Mayr 1874) är känd från grankottar, som innehållit itonididlarver, är enligt Holste (1922) parasit på *Kaltenbachiola*. Trägårdh (1917, 39), som kläckt den i stor mängd, förmodar dock, att den är fröätare. Såsom dess parasit anser Trägårdh chalcididen *Aprostocetus strobilanae* Ratz., av vilken ur Älmhultkottarna 19/2—13/4 43 ex. kläcktes; i Höörkottarna saknades den; enligt Holste är även denna art parasit på *Kaltenbachiola*.

Kiefferia pimpinellae F. Lw. 1874 (*pericarpiicola* Br. 1847, n. nud., *pimpinellae* H. Lw. 1850, n. nud.). H. 4440, 4445, R.-H. 1785. På *Pimpinella magna* Dalarö 1926, på *P. saxifraga* Höör 1940, 41, 43, Dalarö 1926. Cecidierna voro 1940 o. 41 mycket allmänna, i en flock med 12 småflockar (varav 3 förkrympta) befunno sig ett 30-tal, i en annan med 23 småflockar ett 40-tal cecidier. 1942 sågs icke ett enda. Unga, gula, 1/2 mm långa larver iakttogos 6/8, men redan dagen förut samt 13/8 träffades fullvuxna, 3 1/2 mm långa, röda larver. — Cecidiet är blott känt från Skåne (Gertz 1918), där det även är träffat på *Daucus carota* (Lundblad 1928).

*Lasioptera carophila F. Lw. H. 4448, R.-H. 1772. Omvänt och kort kägelformig, rödaktig ansvällning vid basen av stor- och småflockarna på *Pimpinella saxifraga*. I Höör voro dessa cecidier 1940 mycket allmänna. Den ovan med *Kiefferia*-cecidier rikt besatta flocken bar dessutom 5 cecidier av *L. carophila*. 5/8 var larven mycket liten och blott svagt rödaktig, 16/8 träffades i ett cecidium 3 gulröda larver.

Lasioptera populnea Wachtl. H. 512, R.-H. 1937. På *Populus tremula*, Höör 1939—41, Dalarö 1926. Som larven icke undersökts, är emellertid bestämningen osäker; Rübsaamen (1917) har från likadana cecidier icke blott från *Populus alba* utan även från *P. tremula* erhållit *Syndiplosis populi* Rübs. — Cecidiet är utom från Sk. uppgivet från Uppl. o. Torne lpm.

Lasioptera rubi Heeg. H. 2964, 3023, R.-H. 2321. På *Rubus caesius* Höör 1940, på *R. idaeus* Höör 1940—42. Larver hos *R. idaeus* ha i olika cecidier träffats till ett antal av 2—11. Samtliga voro i aug. klart gula. Uppgifterna om larvens färg växla: vit el. vitaktig (H., R.-H., Lederer), gul (Winnertz), orangegul (Kieffer 1898, Rübsaamen 1891), ljust orangeröd (Barnes 1927), röd (Kieffer 1901, a). Uppgifternas olikhet få sin förklaring därav, att larven först följande år är fullvuxen (Barnes); 2/6 iakttogos också i övervintrade cecidier gulröda larver. — Arten nämnes icke i svensk cecidiologisk litteratur, i den praktiska är den emellertid anförd från Kalmar län, Ög., Vg. o. Uppl. (Tullgren 1911, Lundblad 1927, Lindblom 1941).

Lathyromyza schlechtendali Kieff. H. 3781, R.-H. 1433. På *Lathyrus montanus*. Av arten, som var allmän i Höör 1942, iakttogos 20/6 o. 6/7 1 1/2—2 mm långa, vita larver, 14/7—24/7 voro dessa större och ljusröda, i varje bladrulle 1—flera, i medeltal 5 larver. Cecidiet är förut känt från Saltsjöbaden (Lagerheim 1916).

*Lestodiplosis anthemidis H. Lw. Från blomkorg av *Anthemis arvensis*, intagen i Höör 3/7 41, kläcktes 19/7 en ♂, som till alla delar överensstämmer med originalbeskrivningen (1850 p. 32), kompletterad av Rübsaamen (1892 p. 386). Även Loew erhöll arten från korgar av *Anthemis arvensis*.

*Lestodiplosis pallidicornis Kieff. Från blommor av *Trifolium medium*, angripna af *Dasyneura leguminicola*, kläcktes i Höör 14/7—26/7 ett 10-tal imagines, som i allt överensstämma med de diagnoser och beskrivningar, som givits av Kieffer (1895, b, 1898, 1912). Kieffer erhöll arten från blommor av *Trifolium pratense*, som angripits av *D. leguminicola* (*flosculorum*).

*Lestodiplosis tarsonemi Rübs. Röda larver i cecidier av *Tarsonemus phragmitidis* Schlecht, på *Phragmites communis* träffades i Malmö 24/2 42.

*Lestodiplosis *sp*. Röda, ung. 3 mm långa larver av en hithörande art tillvaratogos ur en blomkorg av *Cirsium lanceolatum* i Höör 20/8 42.

Möjligen ha de levat såsom parasiter på andra itonidider; några sådana träffades dock icke i samma korg.

*Lestodiplosis *sp.* Från samma kottar av *Picea abies*, som i Höör intogos 18/8 41, och ur vilka i april 1942 talrika ex. av *Kaltenbachiola strobi* kläcktes, framkommo omedelbart efter intagandet 4 ex. av en *Lestodiplosis*, som icke alldeles synes överensstämma med *L. holstei* Kieff., den enda art av detta släkte, som (i 1 ex.) hittills är känd från grankottar (Holste, Kieffer 1920), och som Kieffer förmodar vara parasit på *Kalt. strobi*.

Löwiola centaureae F. Lw. H. 5990, R.-H. 643. Cecidier på *Centaurea scabiosa* vid Malmö 1926. Förut kända från två skånska lokaler (Gertz 1918).

Macrodiplosis dryobia F. Lw. H. 1306, R.-H. 2136. På *Quercus robur:* Åhus 1927, Höör 1938—43, Dalarö 1930, Experimentalfältet 1913, Runmarö 1934. Utvecklingstiden växlar något under olika år, men i regel träffas nykläckta larver, ung. 1/2 mm långa, färglösa, i början av juni (5/6 40, 8/6 41) och fullvuxna, 3 mm långa, vita med grön tarm i slutet av månaden (20/6 40, 21/6 41), då cecidierna börja tömmas. Ännu 2/7 42 sågos dock halvvuxna (1 1/2 mm) larver jämte andra, fullvuxna. Cecidierna innehålla vanl. 3—5 larver, sällan en enda. — Sk., Boh., s. Smål., Öl., Gtl., Sdml., Uppl.

Macrodiplosis volvens Kieff. H. 1307, R.-H. 2137. På *Quercus robur*: Höör 1938—43, Dalarö 1926, Experimentalfältet 1911, Runmarö 1934. Bladen kunna stundom bli så starkt deformerade, att hela bladkanten visar en sammanhängande bladrullning. Utvecklingstiden är ung. densamma som hos föreg. art. Fullvuxna (ung. 3 mm), gulröda larver träffas i slutet av juni (21/6 41, 29/6 34); 1942 sågos ännu 28/6 halvvuxna. — Utbredning som föreg.

*Macrolabis cirsii Rübs. Fullvuxna, rent gula (när de lämna korgarna blir färgen ung. som äggula) larver med väl utvecklad spatula, överensstämmande med Rübsaamens originalbeskrivning (1890), ha träffats i knappt ansvällda, stund. sneda blomkorgar på *Cirsium arvense* och *palustre* i Höör 18/8 41, 24/7 o. 14/8 42. Gula larver, som Lagerheim (1916) på Öland iakttagit i missbildade korgar av *Cirsium palustre*, höra möjligen till samma art. Gula larver ha också Bagnall o. Harrison (1917), under beteckningen *Perrisia sp.*, anfört från korgar av *C. arvense*. Angående röda larver i tistelblomkorgar se i det föregående *Jaapiella cirsiicola*.

*Macrolabis corrugans F. Lw. 1877 (*heraclei* Kalt. 1874 n. nud.) H. 4512, R.-H. 1220. Bladen hos *Heracleum sibiricum* starkt veckade längs flikarnas huvudnerver. I vecken, på översidan, träffades i Höör 18/6 41 3 mm långa larver, vita med gulaktig tarm. 20/8 42 räknades på ett blad c:a 225 1—2 mm långa larver, tydligtvis tillhörande en 2:a generation.

Möjligen är det samma art, som åstadkommer liknande cecidier på

Aegopodium podagraria, H. 4454, R.-H. 92 (jfr Baudys 1920 p. 553). I ett starkt hopveckat blad funnos i Höör 2/6 43 ett 60-tal larver.

*Macrolabis incolens Rübs. I cecidier på *Veronica chamaedrys*, förorsakade av *Jaapiella veronicae*, träffades i Höör 26/7 40 och 13/8 42 ljusgula larver av denna såsom inkvilin hos *Veronicae* (Rübsaamen 1895) kända art. I ett cecidium funnos 11 larver, i ett annat 10 jämte 2 puppor av *Jaapiella*, i andra 5—6 tillsammans med *Jaapiella*-puppor. Spatulan visade sig vara av samma typ som hos andra *Macrolabis*-arter.

*Macrolabis luceti Kieff. I ett cecidium av *Wachtliella rosarum* på *Rosa canina* träffades i Höör 11/8 41 inga larver av *Wachtliella* men en fullvuxen vit larv, som knappast kunde vara någon annan än *M. luceti*, som är känd såsom inkvilin hos *Wachtliella*. Tyvärr blev jag emellertid icke i tillfälle att närmare undersöka den.

(*)Macrolabis stellariae Lieb. H. 413, R.-H. 2686. Ficklik sammanslutning av det översta parets något buckliga blad på *Stellaria media*. Cecidiet är tillvarataget i Alnarpsparken 18/9 26 och i Höör 28/7 42. Larven var i förra fallet vit, i det senare ljusgul. Arten har tydligen två generationer. Lagerheim, som (1916) beskrivit ett liknande cecidium från Värtan, har annoterat, att larverna äro i början vita, sedan vitgula. Palm (1923) anför samma cecidium från Hälsingland och Torne lappmark.

*Massalongia rubra Kieff. H. 1091, R.-H. 435. På *Betula pubescens*, Höör 11/7 40. Det iakttagna cecidiet består däri, att en av de nedersta sidonerverna är till större delen av sin längd, särskilt på undersidan tydligt ansvälld, ovan gult och rödviolett färgad. Bestämningen får måhända anses en smula osäker, då ingen larv anträffades.

Mayetiola destructor Say. H. 346, R. H. 1227. Svag ansvällning å nedre delen av värdväxten (*Hordeum sativum* o. *distichon*), förorsakad av de inom bladslidorna levande larverna. Det har yppats tvivel om icke »kornmyggan» i Europa förblandats med *Poomyia secalina* H. Lw. Om denna senare skrives t. ex. i Rübs.-Hed. (p. 292): »Oft mit der Hessenfliege, *P. destructor* Say, verwechselt, die in Europa wahrscheinlich nicht vorkommt.» Då det var av intresse att få kännedom om hur härmed förhöll sig med den svenska kornmyggan, har jag fått tillfälle att undersöka ett Växtskyddsanstalten tillhörigt prov från korn från härjningsåret 1898 på Gotland (Lampa 1899). Provet, etiketterat Starrlause 5/9 1898 och insamlat av prof. Sjöstedt, innehöll larver, puppor och en imago (♀). Det ådagalade med visshet, att någon förväxling med någon annan art med liknande levnadssätt icke förelåg. Imago har t. ex. enkla klor och larven en 2-tandad spatula. En ♀ i samma samling från Lyckås i n. Småland, kläckt 3/9 1919 är samma art.

Mikiola fagi Htg. H. 1151, R.-H. 1015. På *Fagus silvatica*: Ystad

1929, Alnarp 1926, Bokskogen 1913, 28, Bökeberg 1927, Åhus 1927, Bosjökloster 1942, Höör 1939—43, Tormestorp 1940. I Höör iakttogs i varje cecidium 16/6 40 en vit larv och 31/7 o. 7/8 en gulvit puppa i gulbrun kokong. 20/8 43 innehöllo cecidierna 2—3 mm långa larver. Sistnämnda år voro de ytterst allmänna och förekommo ofta i mängd på samma blad, som därvid blev starkt buktat, böjt eller veckat. Även dubbla cecidier utgående från en gemensam bas iakttogos. — Utom Skåne är cecidiet blott känt från Bohuslän (Gertz 1924.)

*Misospatha baccarum Wachtl. H. 5822, R. H. 277. Runda, saftiga, bärliknande cecidier på nedre delen av stjälken på *Artemisia vulgaris*. Stockholm 1913.

Monarthropalpus buxi Laboulb. H. 3911, R.-H. 508. På bladen av *Buxus sempervirens* blåsformiga, gulaktiga upphöjningar på undersidan och motsvarande fläckar på översidan; i blåsorna orangegula larver. Cecidiet är av Ryberg anfört från Allarum i Skåne.

*Monodiplosis liebeli Kieff. I cecidier av *Macrodiplosis dryobia* funnos på Runmarö 29/6 34 och i Höör 18/7 41 gulröda larver, som vid undersökning av spatula och terminalsegment befunnits tillhöra den nämnda arten, vilken lever såsom inkvilin hos *Macrodiplosis*.

*Mycodiplosis coniophaga Winn. Vitaktigt glasklara, 1 1/2 mm långa larver med röd, baktill blodröd tarm, iakttagna i Höör 30/7 42 på *Phragmidium subcorticium* på *Rosa villosa*, höra sannolikt till denna art, som av Winnertz beskrevs från samma rostsvamp.

*Mycodiplosis melampsorae Rübs. Vitaktiga eller glasklara, 1 1/2 mm långa larver med gulröd, baktill röd tarm på *Melampsora salicinum* på *Salix caprea*, iakttagna i Höör 26/10, 28/7 42, höra sannolikt till denna art, som av Rübsaamen beskrivits från samma urediné.

*Mycodiplosis *spp*. *Mycodiplosis*-larver äro dessutom iakttagna på följande uredinéer: *Melampsora evonymi-capraearum* (*Evonymus europaea*), *M. helioscopiae* (*Euphorbia peplus*), *M. tremulae* (*Populus tremula*), *Puccinia agrostidis* (*Agrostis stolonifera*), *P. caricina* (*Ribes rubrum*), *P. coronata* (*Rhamnus frangula*), *P. glechomatis* (*Glechoma hederacea*), *P. glumarum* (*Secale cereale*), *P. lolii* (*Avena sativa, Rhamnus cathartica*), *P. mirabilissima* (*Mahonia aquifolium*), *P. sessilis* (*Convallaria majalis, Majanthemum bifolium*), *P. poarum* (*Tussilago farfara*), *P. suaveolens* (*Cirsium arvense*), *P. violae* (*Viola silvestris*), *Triphragmium ulmariae* (*Filipendula ulmaria*).

I erysiphacéer äro gallmygglarver mycket allmänna. I följande arter (nomenklatur enl. E. Blumer, Die Erysiphaceen Mitteleuropas, 1933) ha sådana iakttagits: *Erysiphe artemisiae* (*Artemisia vulgaris*), *E. cichoriacearum* (*Cirsium heterophyllum, Cucumis sativus*), *E. communis* (*Brassica rapa, Succisa pratensis*), *E. Fischeri* (*Senecio silvaticus*), *E. galeopsidis* (*Galeopsis tetrahit, Lamium album, L. galeobdolon, L. purpureum*), *E. graminis* (*Avena sativa, Secale cereale*), *E. hyperici*

(Hypericum perforatum), *E. lamprocarpa* *(Plantago major)*, *E. Martii* *(Trifolium medium, T. pratense)*, *E. pisi* *(Pisum sativum)*, *E. polygoni* *(Polygonum aequale)*, *E. umbelliferarum* *(Angelica silvestris, Chaerefolium silvestre)*, *E. verbasci* *(Verbascum nigrum, V. thapsus)*, *Microsphaera alphitoides* *(Quercus robur)*, *M. divaricata* *(Rhamnus frangula)*, *Podosphaera tridactyla* *(Prunus padus)*, *Sphaerotheca epilobii* *(Epilobium montanum)*, *S. fuliginea* *(Melampyrum nemorosum, Sonchus oleraceus, Trimorpa canadensis)*, *S. fusca* *(Doronicum sp.)*, *S. macularis* *(Alchemilla alpestris, A. pubescens, Comarum palustre, Filipendula ulmaria, Geum urbanum)*, *S. pannosa* *(Rosa multiflora)*.

Samtliga fynden utom på *Melampsora helioscopiae* (Malmö), *Puccinia agrostides* (Malmö), *Sphaerotheca fuliginea* på *Trimorpha* (Malmö) och *P. caricina* (Falsterbo) äro från Höör. Flertalet av dessa fynd har visserligen icke gjorts i fytocecidier, men då åtskilliga av dessa svampar åtminstone tillfälligt kunna åstadkomma sådana, äro för fullständighetens skull alla anförda.

Oligotrophus juniperinus L. H. 127, R.-H. 1350. På *Juniperus communis*: Höör 1940—43, Frostavallen 1939, Hall. Mellbystrand 1925, Öl. Färjestaden, Vickleby, Borgholm, Örebro (herbariex.), Dalarö 1926, 30, Runmarö 1934. 11/8 41 innehöll cecidiet en gulröd, knappt mm-stor larv, 24/5 42 funnos röda puppor, och från intagna cecidier kläcktes 5/6—8/6 imagines; vid samma tid iakttogos i naturen tomma puppexuvier i cecidiernas topp. — Sk., Boh., s. Smål., Öl., Gtl., Vg., Nr., Sdml., Uppl., Gästr., Jmtl., Torne lpm.

Oligotrophus panteli Kieff. H. 126, R.-H. 1347. På *Juniperus communis*, Höör 1941 och 43; 12/8 observerades en gulröd, 1 mm lång larv. — Sk., Uppl.

*Oligotrophus schmidti Rübs. R.-H. 1348. Knoppcecidium på *Juniperus communis* bildat av två kransar barr, av vilka de 3 inre äro smala, spetsiga, sammanslutna, 5 mm långa, de 3 yttre kortare, breda, utåtböjda. Cecidiet träffades 1914 i Borgholm.

Från Borgholm har förf. tidigare (1915) omnämnt ett cecidium på *Juniperus* motsvarande H. 125.

*Parallelodiplosis galliperda F. Lw. åstadkommer en deformation av cecidierna till *Neuroterus quercus-baccarum* gen. *lenticularis*, varigenom dessa i stället för cirkelrunda bli oregelbundna, kantiga, ofta i kanten inbuktade. Utan undantag anträffades under sådana i Höör 13/8 o. 16/8 41, vanl. på deras undersida, någon gång på bladet en 1/8—1/2 mm stor, vit eller svagt gulvit larv. Under cecidier från Tormestorp i sept. 40 träffades större, nu röda larver. På samma sätt deformerade *lenticularis*-cecidier ha iakttagits på material från Torna Hällestad, insamlat 12/9 31.

*Phaenobremia cerasi H. Lw. I cecidier av *Myzus cerasi prunavium* funnos i Höör 28/7 41 talrika larver av växlande storlek, de yngsta glasklara, mot mitten gulröda, de något äldre vid sidokanterna

rent vita, de största, ung. 3 mm, näst. helt gulröda. De leva av bladlössen, vilket i någon mån framgår redan av Loews notis, att de äro vanliga i »zusammengekrausten Zweigspitzen der Kirschbäume» (p. 27).

*Phaenobremia urticariae Kieff. 12/6 o. 19/7 42 träffades i Höör i kolonier av *Doralis urticaria* på *Urtica dioica* talrika röda larver, vilkas byggnad (antenner, spatula, analsegment) everensstämmer med ifrågavarande släktes (Kieffer 1895 a och 1913). Då den nämnda arten just är känd såsom parasit i sådana kolonier, är det sannolikt, att larverna tillhöra denna.

*Phaenobremia spp. Larver ha träffats i Höör 6/8 41 i kolonier av *Hyalopterus arundinis* på blad av *Prunus domestica* och i sådana av *Doralis pomi* från Alnarp 11/7 41, som fil. kand. Mühlow haft vänligheten sända mig. Liknande larver, »*Phaenobremia sp.*, larvae feeding on *Aphis mali* on apple», omnämna Bagnall o. Harrison från England (1917 p. 389).

*Phegeobia tornatella Kieff. H. 1154, R.-H. 1017. Cecidier på *Fagus silvatica* lika dem, som frambringas av *Hartigiola annulipes*, men utan hårighet, voro ej sällsynta i Ystad 1929 och iakttogos även i Malmö 1940; i varje cecidium 19/9 40 en vit larv.

*Phegomyia fagicola Kieff. H. 1158, R.-H. 1019. Hos *Fagus silvatica* röda, smala veck mellan sidonerverna; vecken nå från mittnerven till bladkanten och öppna sig med längsspringor undertill. Flertalet av dessa voro i Höör 9/6 43 tomma, i ett träffades dock en 4 mm lång ljusröd larv.

*Physemocecis hartigi Lieb. H. 4164, R.-H. 2773. Ovan platta, undertill svagt välvda, blåsformiga, rödviolett kantade cecidier, intill 5 mm i diameter, på *Tilia*. På *T. cordata*, Höör 1939, 40, på *T. vulgaris*, Dalarö 1933.

Placochela nigripes F. Lw. H. 5329, R.-H. 2469. Slutna, starkt ansvällda blommor på *Sambucus nigra*. Cecidiet är iakttaget i Falsterbo 1928, Höör 1940, Åhus 1927, Borgholm 1931, Dalarö 1926, det sistnämnda fyndet omnämnt i Cec. ant. I. I Borgholm iakttogs 3/8 en orangegul larv. I Höör ha ett stort antal cecidier från 26/6, 2/7 och 5/7 undersökts; i alla funnos orangegula, ej hoppande larver med den karakteristiska, svagt urringade, rundtandade spatulan. Frågan om denna art verkligen alstrar det ifrågavarande cecidiet har besvarats olika. Löw själv antog (1877 p. 20), att dess larv var inkvilin, och att cecidiet bildades av *Contarinia lonicerearum* F. Lw. Kieffer åter (som 1888 förmodade detsamma) säger sig (1892, a, p. 219) ha insamlat cecidiet från flera ställen och aldrig funnit någon annan larv än *P. nigripes*, varför han anser, att *C. lonicerearum* är inskränkt till *Lonicera*. Medan H. och R.-H. anföra båda arterna för *Sambucus*, anges hos Rübs.-Hed. *lonicerearum* blott för Lonicera.

Plemeliella abietina Seitn. R.-H. 1764. Frön hos *Picea abies* missbildade, mindre, avlångt tillspetsade, skrynkliga eller vridna, ofta

brungula, innehållande en gul larv (fig. bl. a. hos Trägårdh 1914 p. 49 och Escherich, V, p. 566). Sådana frön med larver ha träffats i kottar från Älmhult och Höör. Redan Lampa (1907) iakttog dessa gula larver i stort antal i granfrö, bl. a. från Värmland; hans förmodan, att de tillhörde *Kaltenbachiola strobi* (se denna) har visat sig vara oriktig. Även Trägårdh (1917, 1939) har funnit itonididlarver allmänna i granfrö, och Tullgren (1929) anför arten såsom mycket vanlig. Om dess utveckling se Seitner och Holste.

*Poomyia secalina H. Lw. Till denna art, »oft mit der Hessenfliege, *Mayetiola destructor* Say., verwechselt» (Rübs.-Hed. p. 292) höra säkerligen några larver på *Secale cereale* från Vrena (Sdml.) 5/6 14, som av en rapportör insänts till dåv. Centralanst. f. jordbruksförsök och där bestämts såsom *M. destructor*. Till denna art kunna de emellertid icke höra, alldenstund deras spatula är 1-tandad (såsom hos *Poomygia*-arter) med kort, rundad tand, medan *M. destructor* har 2-tandad spatula av helt annat utseende. Av rapportörens brev, varav en kopia ställts till mitt förfogande, framgår icke, hur larverna levat, men att döma av bestämningen ha de säkerligen förekommit på samma sätt som kornmyggans, som ju även kunna angripa råg.

*Rhabdophaga dubia Kieff. H. 891, R.-H. 2487. Rundade eller något spolformiga, skarpt begränsade cecidier på grenar av *Salix cinerea*. I Höör träffades 17/8 43 sådana med en diameter av 5 mm, något ensidiga, enrummiga med en gul larv; 18/8 undersöktes ett cecidium, 7×8 mm, som innehöll 2 förenade rum med 2 gula eller svagt rödgula larver, den största 4 mm. Deras spatula med rundade tänder visar, att arten är *R. dubia* och icke *R. salicis*, vars cecidier till det yttre icke kunna skiljas från den förras.

(*)Rhabdophaga jaapi Rübs. R.-H. 2383. Mer el. mindre spolformig, 5—10 mm lång och 3—6 mm bred bladrosett i grenspetsar av *Salix repens*. Cecidier ha insamlats i Falsterbo 1928, Höör 1940 och Hall. Mellbystrand 1925. Gulröda larver ha iakttagits, men spatulan har icke kunnat undersökas, enär larverna varit antingen för unga eller redan förpuppade. Cecidiet överensstämmer fullständigt med Rübsaamens fig. (1915 p. 528). Hit höra också med säkerhet de cecidier på *Salix repens*, som anförts från Skåne (Gertz 1918), Bohuslän (Lagerheim-Palm 1908, Gertz 1924), s. Småland (Gertz 1928), Öland (Lagerheim 1905, 16) och Uppland (Lagerheim 1916, Julin 1932), samtliga under namnet *R. heterobia* Lw. Denna senare synes vara inskränkt till *S. triandra* (*amygdalina*); jfr Hedicke 1917, p. 119. I nyare litteratur Jaap (1924, 28), Kapuściński (1936), Giuță (1937) nämnes den också endast från nämnda *Salix*-art.

På *Salix aurita* (hybr.) träffades 3/8 40 i Höör mindre »viderosor» (diam. ung. 5—10 mm), av vilka en innehöll en gul larv med röd längsstrimma med en spatula, som avviker från alla andra viderosalstrande arters. Den har nämligen likasom *R. jaapi* runda tänder, men olikt

förhållandet hos denna är inskärningen mellan tänderna bred och bågformig.

*Rhabdophaga Karschi Kieff. H. *Salix* 34, R.-H. 2398. Cylindriskt eller spolformigt skottaxelcecidium på *Salix*. Ett dylikt 10 mm långt och något över 1 mm brett, beläget nära skottspetsen, träffades på *Salix repens* i Mellbystrand 1/8 95 och innehöll en puppa; ett annat iakttogs i skottspetsen på samma art i Höör 16/8 40 och innehöll 2 gula larver. Cecidierna överensstämma fullt med Rübs.-Hed. pl. XXI: 15.

(*) Rhabdophaga ramicola Rübs. R.-H. 2406. Skottaxelcecidier på *Salix* (*daphnoides* o. *purpurea*) lika dem, som frambringas av *R. salicis* Schr.; jfr Rübs.-Hed., textfig. 82. På *Salix purpurea* Malmö 1916, Experimentalfältet 1909. Rübsaamen skriver (1915 p. 534): »Das Vorkommen von *Rhabd. salicis* Schr. auf schmalblättrigen Weiden ist bisher nicht mit Sicherheit nachgewiesen worden.» Senare cecidiologiska författare (t. ex. Hedicke 1917, Bagnall 1922 o. Jaap 1924) nämna också endast *R. ramicola* på *S. purpurea*, och hos Rübs.-Hed. säges endast, att *R. salicis* förekommer »auf rauhblättrigen Weiden». Förmodligen äro därför även de av Gertz (1918) från Skåne och Lundblad (1927) från Uppland likasom de av Tullgren (1929) och Trägårdh (1939) anförda och *R. salicis* tillskrivna förekomsterna på *Salix purpurea* att räkna till *R. ramicola*.

Rhabdophaga rosaria H. Lw. H. 784, 827, 872, R. H. 2382. På *Salix viminalis* Malmö 1940, *S. aurita* Höör 1939, *S. caprea* Experimentalfältet 1909, Runmarö 1934, *S. cinerea* Ystad 1929, Härnösand 1910. 16/9 40 innehöllo »viderosorna» på *S. viminalis* gulvita larver med gulröda ledgränser, en i varje cecidium. — Sk., s. Smål., Ög., Sdml., Uppl., Gstr., Ång., Torne lpm.

Rhabdophaga salicis Schr. H. 890, R.-H. 2405. På *Salix cinerea*: Höör 1940, 42, Runmarö 1934. Cecidierna från Runmarö 4/8 hade väl skilda kamrar och gulröda larver. Detsamma var fallet med cecidier från Höör 15/7 94; larverna voro då till 5 mm långa. I cecidier 13/8 och 14/8 40 voro kamrarna endast ofullständigt skilda och larverna voro rent gula. Allt talade således för *R. dubia* Kieff., men spatulan visade tydligt, att arten var *R. salicis*, sådan den avbildats av Rübsaamen (1892 a, pl. XVIII: 7, 1915, fig. 14, Rübs.-Hed. XXI: 3; spatulan av *R. dubia* är avbildad hos Rübsaamen 1892, p. XVIII: 8 och Rübs.-Hed., XXI: 9). — Arten är från bred- och grovbladiga *Salices* (*aurita, caprea, cinerea*) utom från Skåne endast omnämnd från s. Smål. (Gertz 1928). Beträffande dess uppgivna förekomst på *Salix purpurea* se *Rhabd. ramicola*.

Rhabdophaga terminalis H. Lw. H. 582, 614, R.-H. 2381. På *Salix alba* Malmö 16/9 40, då cecidiet innehöll en gulröd larv, på *Salix fragilis* Höör 18/8 41, då larverna voro mindre, vitgula, i ett fall 3 stycken. — Sk., Gtbg, Boh., s. Smål., Öl., Gtl., Uppl., Torne lpm.

Rhopalomyia millefolii H. Lw. H. 5680, 5685, 5691, 5707. R.-H. 52, 56. På *Achillea millefolium* i Enköping 1913 (Tullgren), Malmö 1940, Höör 1940, 41. På sistnämnda plats även på *A. ptarmica*. Cecidier äro iakttagna på rothalsen, stjälken, i bladvecken och på bladbasen; 28/8 innehöll ett cecidium en gulröd puppa. — Sk., s. Smål., Öl., Sdml., Uppl.

Rhopalomyia ptarmicae Vall. H. 5706, R.-H. 49. På *Achillea ptarmica* i Höör 2/7 41 och Dalarö 27/6 30. I Höör kläcktes imagines 5/7—12/7. — Sk., Boh., Sdml., Uppl.

Rondaniola bursaria Br. H. 4803, R.-H. 1195. På *Glechoma hederacea*: Ystad 1929, Malmö 1926, 27, Bökeberg 1927, Höör 1940, 42, Skälderviken 1922, Dalarö 1930. I Höör iakttogos 10/7 40 vita larver, 22/8 42 voro samtliga cecidier urfallna från bladen. — Sk., Öl., Sdml., Uppl.

Schizomyia galiorum Kieff. H. 5281, R.-H. 1133. På *Galium verum* i Höör 12/7 1940, då ett cecidium innehöll 4 gula larver; ett par hade, medan cecidierna lågo i pressen, lämnat någon blomma och lågo torra i konvolutet. Av dessa senare var en starkt rödaktig; en undersökning av den karakteristiska spatulan visade dock, att det var samma art. Cecidiet är utom från Sk. blott antecknat från Uppland (Julin 1932).

Semudobia betulae Winn. H. 1067, R.-H. 427. Rundade, ansvällda, brungula—svartbruna frukter på *Betula verrucosa* med en cirkelrund, ljusare, tunnväggig fläck, ett »fönster», begränsat av en tydlig, likaledes ljus ring; de angripna frukterna ha missbildade eller inga vingar. Sådana insamlades 21/9 40 i Malmö och innehöllo då en röd larv. Efter övervintring utomhus intogos hängena 6/3 41. Imagines framkommo 21/3—31/3. Av de 60 erhållna myggorna voro 41 ♀♀ och 19 ♂♂. Talrika puppexuvier sågos i själva ytan av hängena, dit pupporna arbetat sig fram efter att ha genombrutit fönstret. I Höör observerades cecidiet 1941 redan 20/6, och 26/7 iakttogos gulröda larver. Forsius (1924) har erhållit imagines i aug. ur hängen insamlade i juli. Säkerligen måste det röra sig om en proleptisk utveckling, beroende på särskilda omständigheter. Såväl Winnertz som Kaltenbach nämna endast en vårgeneration, och en infektion genom en 2:a generation i augusti, när björkfrukterna redan hårdnat, förefaller också otänkbar. — Cecidiet är tidigare blott känt från Saltsjöbaden (Lagerheim 1916).

Ur björkhängena framkommo även 2 parasitsteklar, en chalcidid och en serphid. Av den förra, *Torymus pallidicornis* Boh. visade sig en ♀ 19/4. Den är även i Mellaneuropa kläckt ur övervintrade björkhängen, »daher wohl der Parasit von *Cecidomyia betulae*» (Mayr 1874). Av serphiden iakttogs redan vid insamlandet 21/9 en färdig imago, nästan omedelbart efter intagandet i rumsvärmen eller 9/3 började insekterna att visa sig och höllo på därmed till 21/3.

Syndiplosis petioli Kieff. H. 493, 497, R.-H. 1910, 1921. På

Populus tremula: Falsterbo 1924, 28, Ystad 1929, Åhus 1927, Höör 1939, 40, Sätofta 1939, Tormestorp 1940, Skälderviken 1922, Borgholm 1931, Nyköping 1913, Dalarö 1926, 30, Experimentalfältet 1913, 18, Runmarö och Munkö 1934, Enköping 1927 (Ander). Larverna voro 18/6 40 blekt gulröda, senare blevo de starkt gulröda. — Sk., Boh., s. Smål., Öl., Sdml., Uppl.

Thecodiplosis brachyntera Schwägr. H. 76, 80, R.-H. 1793. På *Pinus silvestris* och *montana*; de båda barren på ett kortskott förkortade, vid roten sammanvuxna och där starkt ansvällda. Vid Ent. föreningens sammanträde 30/4 1897 meddelade lektor Alb. Nilsson om artens förekomst på *P. montana* vid Ängelholm. På *P. silvestris* är den träffad ända upp i Norrbotten, Tärendö (Trägårdh 1924).

*Trotteria galii Rübs. R.-H. 1134. Slutna, ansvällda blomknoppar på *Galium mollugo*, Höör 1940. Från blomknoppscecidiet, som förorsakas av *Schizomyia galiorum*, skiljer sig det ifrågavarande genom form, färg och storlek: det är klotrunt, violettrött och ung. 1 1/2 mm samt upprätt, medan *Schizomyia*'s (åtm. på *Galium verum*) är avlångt, grönt, ung. 3 1/2 mm och ofta hängande. Larverna voro 5/7 mycket små, gula—gulröda och ännu utan spatula.

Wachtiella persicariae L. H. 2159, R.-H. 1886. På *Polygonum amphibium terrestre*: Ystad 1929, Malmö 1915, 25, Höör 1942, 43, Mellbystrand 1925, Öl. Skogsby 1910, Experimentalfältet 1909. Larverna voro i Ystad 31/7 ljust gulröda, i Höör 17/6 43 voro larverna blott 1,2—2 mm och ännu vita, de större med gulaktig tarm, 13/8 42 voro de flesta cecidier tomma, endast 2 röda larver (el. puppor) sågos i vit kokong. — Sk., Hall., Gtbg, Boh., Öl., Uppl.

Wachtliella riparia Winn. Att *Cecidomyia muricatae* Meade 1886 är samma art som *riparia* Winn. 1853, har Rübsaamen (1915) visat, likaså att samma art förorsakar en ansvällning av fruktgömmet icke blott hos *Carex contigua* (*muricata* p. p.) utan även hos *C. vulpina*. De av Gertz i Skåne funna cecidierna på båda dessa arter och det av Lagerheim utan namn anförda på *C. vulpina* från Öland och Uppland få därför tillskrivas *W. riparia*.

Wachtliella rosarum Hardy (*rosae* Br. 1847, n. nud.). H. 3186, R.-H. 2310. På *Rosa canina*: Åhus 1927, Höör 1939—41, Öl. Skogsby och Eriksöre 1910, Borgholm 1931, 35, Dalarö 1926, 30, Uppl. Ösby 1909, Runmarö 1934. I Höör iakttogos 4/8 41 gulröda larver; ett blad, vars alla 5 småblad voro cecidieomvandlade innehöll resp. 7, 4, 2, 2, 0 larver, det tomma bladet var angripet utifrån. — Sk., Boh. ö. Smål., Öl., Sdml., Uppl.

2. Tephritidae.

Nomenklaturen är här — utom beträffande familjenamnet — Hendels av 1927 (Lindner, Die Fliegen d. pal. Reg.), som i många fall av-

viker från samme författares 1914 (Wien. ent. Zeit.), vilken senare följts i Svensk insektfauna 1919.

*Euribia cuspidata Mg. Ur en ansvälld, icke fullt utslagen blomkorg av *Centaurea jacea* kläcktes på Runmarö 6/7 34 en ♀ av denna för Sverige nya art. Från den mycket närstående *E. solstitialis* L. avviker den genom att subkostalfältet (pterostigma) i spetsen är bredare brunt, varigenom 1. och 2. tvärbanden framtill bli smalare åtskilda, genom att vingarna äro renare glasklara samt genom sin storlek: 4 $^1/_2$—5 mm, vartill kommer äggläggningsröret med 3—3 $^1/_2$ mm (motsvarande längder äro för *solstitialis* 3 $^1/_2$—4, resp. 3 mm).

Om också arten är ny för området, är det dock troligt, att dess cecidier träffats av Lagerheim (1916), som på *C. jacea* i Norrtälje och *C. scabiosa* i Borgholm funnit korgar ombildade till »hårda, flerrummiga cecidier förorsakade af *Urophora*». Enl. H., R.-H. m. fl. skulle sådana vara åstadkomna av *Euribia solstitialis*, vilket dock enl. Hendel (1927) säkerligen är felaktigt.

Euribia stigma H. Lw. H. 5677, R.-H. 74. Blomfästet hos *Achillea millefolium* förstorat och spetsigt förlängt, så att korgen höjer sig över de andra. I cecidiet träffades i Höör 12/8 40 och 24/7 41 en vitgul larv, som säkerligen tillhör denna art. Cecidierna ha förut icke iakttagits hos oss, men arten är känd från Ög. I Sv. insektfauna uppgives (efter Schiner m. fl.), att den skall leva också på *Anthemis* och *Chrysanthemum*, vilket åtminstone är osäkert (Hendel 1927).

Noëta pupillata Fall. H. 6151, 6164, R.-H. 1258. De angripna korgarna äro kortare i holken men vid basen bredare. Ur korgar av *Hieracium sp.* (gr. *Vulgata*), insamlade i Höör 2/7 40, då de innehöllo puppor, voro 7/7 talrika flugor kläckta. På samma växt träffades 15/7 42 puppor, och flugor kläcktes 19/7—28/7, varjämte ett ex. observerades på ett fönster 19/8. Från korgar av *Hieracium umbellatum* kläcktes imago 30/8 41; från korgar insamlade i aug. 1940 kläcktes efter övervintring utomhus och 6/3 intagning i rum flugor 3/4. Ur samma växt ha flugor kläckts även i Vitemölla 1919. Av ovanstående data framgår, att arten har två generationer, av vilka den ena kläckes på våren, den andra på högsommaren, och att denna senare åtm. delvis övervintrar såsom puppa. — Cecidiet är tidigare iakttaget i Sk., Boh. och på Öl. Arten är känd till Dalarne.

Paroxyna argyrocephala H. Lw. Skottspetsen av *Achillea ptarmica* angripen och dödad med påföljd, att blad och grenar under densamma utbildats till en tät, ung. 5 cm bred rosett. Två alldeles lika bildningar av detta slag iakttogos i Höör 21/7 41. I själva stamspetsen låg ett svart puparium. Det ena av dessa kläcktes 24/7, det andra gav en parasitstekel. Någon dylik deformation förorsakad av en insekt och som på sin höjd kan anses som ett pseudocecidium, är, så vitt jag känner, icke omnämnd, men liknande bildningar uppstå även, om skottspetsen av annan anledning, t. ex. vid slåtter, skadas.

Artens näringsväxt var hittills okänd. *Aster amellus*, som i Sv. insektf. (efter Schiner) omnämnts, är enl. Hendel (1927) näringsväxt för den närstående *P. loewiana* Hend. — Arten är känd till Lycksele lpm.

*Paroxyna loewiana Hend. Blommor på *Solidago virgaurea* till stor del felslagna eller outvecklade; i blomfästet en vit larv. Någon deformation av blomfästet iakttogs icke, varför endast ett psudocecidium föreligger. Kläckningsförsök misslyckades visserligen, men någon annan tephritid i korgar av *Solidago* är icke känd.

Paroxyna tessellata H. Lw. I Höör träffades allmänt 1942 i tydligt förstorade blomkorgar av *Taraxacum officinale* vita larver, ej sällan flera i varje korg. Larver och puppor iakttogos från mitten av juni till början av juli. Upprepade försök till kläckning misslyckades, varför bestämningen får anses något osäker, i synnerhet som arten enligt citat (från Trauenfeld och Tief) hos Hendel visserligen lever i blomkorgar av *Taraxacum* men icke skall åstadkomma någon deformation (»in den nicht deformierten Köpfen»). Någon egentlig deformation i betydelsen formförändring iakttogs heller icke i de talrika korgar med larver, som undersöktes, endast en regelbundet förekommande förstoring av blomfästet i jämförelse med de oangripna korgarna.

P. tessellata är den enda tephritid, som med säkerhet konstaterats i korgar av *Taraxacum*. Såsom tvivelaktiga anföras av Hendel *Tephritis leontodontis* Deg. och *Chaetostomella onotrophes* H. Lw. För den förstnämnda av dessa anföres Degeer (1776) och tillägges (p. 190): »was bisher nicht bestätigt wurde». Någon uppgift hos Degeer, att *T. leontodontis* skulle träffats på *Taraxacum*, har jag emellertid icke kunnat finna, och *C. onotrophes*, som icke är känd från Sverige, synes vara inskränkt till cynarocephala kompositéer. — *P. tessellata* förekommer till Lule lpm.

Tillsammans med tephritiden träffades 12/6 larver av koleopteren *Olibrus bicolor* F.

Sphenella marginata Fall. H. 5862, R.-H. 2578. Korgar hos *Senecio jacobaea* svagt men tydligt ansvällda med delvis felslagna blommor, i blomfästet innehållande en vit larv och en puppa, ha träffats i Höör 1/8 42 och Öl. Köping 28/7 32. Cecidiet är förut icke uppmärksammat i Sverige, och arten var endast känd från Skåne.

Tephritis arnicae L. H. 5846, R.-H. 270. Blomfästet hos *Arnica montana* tydligt ansvällt och korgen särskilt vid basen tjockare än normalt, innehållande vita larver. I Höör iakttogos 6/7 41 larver och 10/7 puppor; 13/7—28/7 kläcktes imagines. Av översiktstabellerna såväl hos Schiner som hos Hendel (och i Sv. insektf.) framgår, att de på r_{4+5} och m belägna spetsfläckarna skola sammanhänga med varandra och med vingnätet i övrigt, detsamma visa även de fotografiska bilderna hos Loew (1862) och Hendel, och i beskrivningarna nämnas inga undantag därifrån. Endast Zetterstedt skriver (1847 p. 2233):

»Maculae 2 apicales trigonae fuscae sat magnae rarissime liberae, saepissime breviter petiolatae cum macula exteriori nigra connexa.» Av de 48 ex., som kläcktes 1941 äro hos 20 ex. dessa fläckar alldeles fria, medan de hos de övriga äro mer eller mindre (stundom endast den ena eller den andra) förbundna med vingnätet. — Cecidiet är icke omnämnt i svensk litteratur; arten är känd till Östergötland.

Tephritis conura H. Lw. H. 5918 (R.-H. 760). Blomfästet på *Cirsium oleraceum* förtjockat, blomkorgen ofta böjd genom att ena sidans tillväxt hämmats. Ur i Höör 1941 intagna korgar kläcktes 3/9 och 4/9 flera imagines. Cecidiet är icke omnämnt i svensk litteratur, och *T. conura* är tidigare blott antecknad från Ångermanland, där förf. tog den i Härnösand 22/6 09.

Tephritis dilacerata H. Lw. H. 6098, R.-H. 2667. Det karakteristiska cecidiet på *Sonchus arvensis*, bestående i förkortning och stark utvidgning vid basen av blomfästet, iakttogs flerstädes i Höör 1942. Larver och puppor träffades bl. a. 11/8, i ett fall 6 larver i samma korg. De yngsta larverna leva inuti frukterna, de äldre i själva blomfästet. Imago kläcktes 19/8.

Ett liknande cecidium av »turbanliknande form» från Gotland omnämnes av Lampa (1893), som beskriver larver och puparier, ur vilka flugor kläcktes i aug.—sept. Ansvällningar av blomkorgar på samma växt åstadkomna av »*Trypeta*» äro dessutom av Lagerheim (1905, 1908, 1916) rapporterade från Öl., Gtl., Boh. och Uppl. och av Gertz från Skåne och äro alla sannolikt förorsakade av *Tephritis dilacerata*, enär andra i Sverige på *Sonchus* levande tephritider veterligen icke åstadkomma liknande deformationer. — Sk.—Uppl.

Tephritis hyoscyami L. Larverna skola enligt Hendel (1927) leva »in den nicht deformierten Köpfen» av *Carduus*-arter, och arten anföres icke såsom gallbildande i cecidiologisk litteratur. Jämför man i ett större material de angripna korgarna av *Carduus crispus* med de oangripna, skall man dock finna, att de förras blomfästen i regel äro en smula kortare och därigenom mera klotrunda än de senares, vartill kommer, att blomhuvudet stundom är osymmetriskt utvecklat. Om denna svaga (och icke fullt konstanta) avvikelse skall vara tillräcklig, för att man skall tala om ett cecidium, kan vara en smaksak.

Arten är allmän i Höör. Av 20 tämligen stora korgar, som vid ett tillfälle (13/8 42) undersöktes, befunnos 9 angripna. Blomfästet är flerrummigt, och larverna äro vita. Ur korgar, som intogos 25/7 40, kläcktes 2/8—8/8 ett flertal imagines, och ur korgar insamlade 14/8 42 framkommo imagines 19/8—29/8. Inga andra tephritider erhöllos från arten dessa år. Den är känd till Norrbotten.

Tephritis leontodontis Deg. H. 6037, R.-H. 1460. Blomkorgar hos *Leontodon autumnalis* ej fullt öppnade, ofta snett utbildade, blom-

fästet något ansvällt. I det senare flera vita larver iakttagna i Höör 1942 fr. o. m. 16/7. Imagines kläcktes 15/8—19/8. Cecidiet är förut icke omnämnt från Sverige, men flugan är känd upp till Torne lpm.

Tephritis ruralis H. Lw. H. 6196, R.-H. 1259. I en något ansvälld blomkorg av *Hieracium pilosella,* vars blommor dessutom voro starkt snedböjda, träffades i Höör 7/7 42 en vit larv. Cecidiet är icke omnämnt i svensk litteratur, men arten är känd till Ång.

Trypanea stellata Fuessly. Blomkorgar hos *Matricaria inodora* med förtjockat och förhårdnat blomfäste ha träffats i Malmö 29/9 41 och i Höör 6/8 42. I senare fallet innehöllo de gulvita larver, i det förra en ljusgul puppa. Arten är i den cecidiologiska litteraturen icke angiven för *Matricaria,* men då den är den enda svenska art, som lever på denna växt, och då den dessutom åstadkommer liknande cecidier på *Anthemis,* kan det icke vara fråga om någon annan. Uppgiften hos R.-H., att förhårdningen och förtjockningen av blomkorgarna hos *M. inodora* skulle åstadkommas av *Euribia stigma,* som uteslutande synes leva på *Achillea,* är tvivelaktigt. — Sk., Smål., Vg., Gtl.

Tillsammans med tephritidlarverna träffades i Höör 6/8 koleopterlarven *Olibrus aeneus* F. (Jfr Kaltenbach, p. 340.)

3. Chloropidae.

Lipara lucens Mg. H. 238, R.-H. 1750. Cecidier på *Phragmites communis* med larver insamlades i aug. 1913 vid Experimentalfältet, varifrån de i »Svenska insekter» (p. 539, fig. 452) avbildade härstamma. Av prof. Tullgren har jag även erhållit sådana, likaledes med larver, från Lidingön 19/9 42. Såsom fossil från Litorinatiden ha cecidier träffats i en mosse i Sk. Lomma av Gertz (1918).

4. Muscidae.

Chortophila (*Egeria*) anthracina Czerny. Kottar av *Picea abies* assymetriska, mot spetsen förkrympta och starkare avsmalnande än vanligt (jfr Trägårdh 1939, p. 391, fig. 297). Deformationen skall förorsakas av den nämnda arten. I dylika kottar träffades 18/8 1941 i Höör mellan fjällen ca 5 mm långa, gulvita dipterlarver, som därför sannolikt tillhöra denna art. Den lever av fröna, och enl. Trägårdh synes den förekomma i hela landet.

Chortophila (*Egeria*) signata Brischke. H. 60, 63, 65. R.-H. 364, 1642, 2023. På *Athyrium filix femina* Dalarö 1930, *Dryopteris spinulosa* Höör 1940 och 43, *Eupteris aquilina* Dalarö 1930. Cecidiet är förut känt (på *Athyrium*) i Skåne (Gertz).

Hymenoptera.

1. Cynipidae.

a. Cynipariae.

*Andricus albopunctatus Schlecht. H. 1284, R.-H. 2046. På *Quercus robur*, Höör 6/6 40, 27/5, 1/6, 13/6 43. De funna cecidierna äro 6—8 mm höga, 2—4,5 mm breda, cylindriska, mot spetsen koniska och där försedda med en liten kort och smal topp, gröna eller bruna med vitaktiga längsfläckar, vid basen omgivna av bruna knoppfjäll. Ett cecidium var vid intagandet brunt, dagen därpå var det grönt. Ett cecidium, som togs 13/6 var snett och flerrummigt, sannolikt parasiterat; det innehöll nämligen en större, död och en mindre, levande larv.

Andricus curvator Htg. H. 1351, R.-H. 2107. På *Quercus robur*, Höör 1940—42. — Cecidiet är känt från Sk., Boh., Öl., Sdml., Uppl. Den agama generationens (*collaris* Htg.) cecidium är icke träffat, men Thomson (1877) omnämner insekten från Sk. Äsperöd.

Andricus inflator Htg. H. 1205, R.-H. 2089. På *Quercus robur*, Höör 1939—42. — Sk., Boh., s. Smål., Öl., Uppl. Thomson (1877) omnämner insekten såsom »sällsynt i medlersta Sverige» (p. 787). Den agama generationens (*globuli* Htg.) cecidium har Thomson funnit »flerestädes i Skåne» (p. 784).

Andricus ostrea Htg. H. 1326, R.-H. 2108. På *Quercus robur*, Höör 1940, 41, Tormestorp 39, 40. — Sk., Gtbg, s. Smål., Öl. Den sexuella generationens (*furunculus* Bey.) cecidium är icke träffat i Sverige, ej heller insekter av någondera generationen omnämnda.

Andricus quadrilineatus Htg. H. 1203. De i Höör 10/7 43 på ♂-hängen av *Quercus robur* träffade cecidierna äro ung. 5 mm höga och 3 mm breda och mellan de svagt antydda längsåsarna småvårtiga. Enligt Houard skulle de tillhöra en inom klammer stående *A. verrucosus* Schenck. Av Kieffer (1914) föres dock detta cecidium till *A. quadrilineatus*. Insekten är funnen vid Ringsjön i Sk. (Thomson 1877).

Andricus quercus-gemmae L. (*fecundator* Htg). H. 1240, R.-H. 2039. Cecidier ha på *Quercus robur*, dock icke allmänt, iakttagits i Höör alla år sedan 1938, mest på enstaka, busklika, manshöga ekar, på vilka de kunna uppträda i tämligen stort antal. Någon olikhet i frekvensen under dessa år har icke märkts. 1942 voro dock cecidierna ännu i första hälften av aug. små, 5—10 mm höga och runda, men redan de sista dagarna av månaden hade de nått en storlek av omkr. 15 mm och fått tillspetsad form. Cecidierna kvarsitta ännu i juni med utspärrade fjäll (naturligtvis utan innergaller) på grenarna.

Cecidiet är känt från Sk., Boh., s. Smål., Öl., Uppl. Thomson (1877) skriver endast, utan lokaluppgift, att insekten är sällsynt. Dess sexuella

generation (*pilosus* Adl.) är varken som cecidium eller insekt omnämnd från Sverige.

Andricus seminationis Adl. H. 1200, R.-H. 2147. Höör 20/6 40, på *Quercus robur*. Cecidiet är spolformigt, 7 mm långt (enligt H. 4—6 mm), skaftat, längsräfflat, grönt, i spetsen försett med en ljusgul, av en hårkrans omgiven vårta samt fäst på hanhängets axel, som kring fästpunkten är ansvälld.

Cecidiet är förut känt från Sdml. Nynäs (Lagerheim 1916) men där såsom bladgall (H. 1348, R.-H. 2122). Insekten är icke omnämnd från Sverige. Dess sexuella generation är okänd.

Andricus solitarius Fonsc. H. 1255, R.-H. 2070. En yvigt rostbrunhårig gall på *Quercus robur* träffades i Höör 27/7 39; en nästan naken fjolårsgall med flyghål på sidan togs i Borgholm 20/6 31. Cecidiet är förut blott känt från Ramlösa (Gertz 1918), och insekten är icke funnen i Sverige. Dess sexuella generation är okänd.

Andricus testaceipes Htg. H. 1318, R.-H. 2106. På *Quercus robur*, Höör 29/7 40, 5/7, 10/7 43. Cecidierna voro dels en-, dels flerrummiga och belägna antingen på bladskaftet eller mittnerven eller på båda. Såsom upphov till cynipidcecidier bestående i en spolformig förtjockning av bladskaftet eller mittnerven hos *Quercus* uppgivas i de cecidiologiska handböckerna (Kieffer 1901 a, Houard, Ross-Hedicke) *Andricus testaceipes* Htg. och *A. quercus-radicis* F. gen. sex. *trilineatus* Htg. (*noduli* Htg), utan att någon olikhet mellan dessa cecidier kan angivas. Förhållandet dememellan är emellertid mera komplicerat än som framgår av dessa översiktstabeller. Om cecidiet av *A. testaceipes* skriver Mayr (1871 p. 41): »In den meisten Fällen jedoch enthält das Gallen-Gewebe noch mehrere zerstreute Innengallen mit je einer Larve von *Andricus noduli* Hart. Ob nun solche Blattstielgallen ursprünglich stets von *A. testaceipes* erzeugt werden und dann erst von *A. noduli* Eier dazu gelegt werden, oder ob *A. noduli* allein solche Gallen am Blattstiele zu erzeugen im Stande ist, ist mir noch unbekannt, obwohl ich während der Monate August und September oftmals Hunderte dieser Gallen eingesammelt habe. *A. noduli*, Einmieter und Schmarotzer habe ich aus denselben gezogen, jedoch keinen *A. testaceipes*.» Riedel skriver (p. 42) detsamma om ett flertal innergaller av *A. trilineatus* i *testaceipes*-gallerna, och att man ur dessa vanligen får flera *trilineatus* än *testaceipes*. Och om *trilineatus*, vars egna cecidier äro utifrån knappt synbara bildningar i ekens bark, nämner också Riedel, att dess cecidier förekomma utom i *testaceipes*-galler även i hyllet till *A. quercus-gemmae*'s (*fecundator*) cecidier. Av Riedels uttryckssätt synes framgå, att han åtminstone lutar mot den åsikten, att *trilineatus* är inkvilin hos *testaceipes*, och detta förefaller också sannolikast. Att man vid kläckning får långt flera *trilineatus* än *testaceipes*, skulle i så fall bero på att den förras larver äro i flertal i de av dem invaderade cecidierna än den senares, som är en enda, vars utveckling dessutom ge-

nom inkvilinerna undertryckts. Förhållandet är således detsamma som mellan *Trigonaspis megaptera* och dess inkvilin *Synergus thaumatocerus*.

Cecidier, som tillskrivits *A. testaceipes*, äro kända från Sk., s. Smål. och Öl. (Gertz 1918, 28 a, Lagerheim 1916) och av dess agama generation (*sieboldi* Htg) från Sk. (Gertz 1918). Insekten anföres av Thomson (1877) (p. 789) såsom »temligen sällsynt i sydligare Sverige».

Aulacidea hieracii Bouché. H. 6155, R.-H. 1234. Cecidier på *Hieracium umbellatum* iakttogos i Höör 1938—41; åren 1942 och 43 sågs däremot icke ett enda ens på sådana lokaler, där de förut varit allmänna, och de måste därför dessa år varit åtminstone mycket sparsamt förekommande (jfr *Diplolepis quercus-folii* och *D. longiventris*). Från cecidier insamlade 17/8 40 kläcktes efter övervintring utomhus och intagning 6/3 41 imagines 22/4—24/4. Vid ett tidigare försök kläcktes insekterna först vid mitten av maj. Flygtiden i Mellaneuropa uppgives av Riedel till mars, av Ross-Hedicke till maj. Att utvecklingen är starkt beroende av temperaturen och i hög grad påskyndas genom inomhuskultur, visas av en kläckning av material från Idre i nordligaste Dalarne, som Andersson företagit. Han skriver (1884 p. 188): »mellan den 8:de och 18:de oktober förvandlades larverna till puppor och efter 3 veckors förlopp framkommo dagligen några av de små steklarna, till ett antal af öfver 100 st. I en del knölar synas larverna vilja öfvervintra till nästa år.»

Cecidier äro omnämnda från Sk., Hall., Gtbg, Boh., Smål., Öl., Gtl., Ög., Sdml., Uppl., Dlr. Insekten (= *Aulax foveiger*) är utom i de ovan nämnda fallen av Thomson kläckt ur Hieracium från Hälsingborg.

Från cecidierna 1940—41 kläcktes 21/4—1/5 även ett antal av chalcididen *Decatoma submutica* Thoms. Denna har förut kläckts av Möller (1882) från en icke närmare uppgiven skånsk lokal. Thomson (1875) anför den endast från Lindholmen i Skåne.

Aulacidea macula Fors. H. 6080, R.-H. 2522. Frukter hos *Scorzonera humilis* förkortade och förtjockade, varigenom blomkorgen blir starkt uppsvälld. I frukterna intill 6 mm långa larver. Cecidiet träffades ej sällsynt i Höör 1940—42. 13/6 40 iakttogos vita, 1 1/2—2 1/2 mm långa larver med gul tarm och svartaktiga mandibler. 29/5 42 kläcktes imago ur utomhus övervintrande blomkorgar. Trots att arten regelbundet flyger på våren och blott har en generation, fick Forsius (1924) vid rumskultur imagines redan i okt.—nov.

Insekten beskrevs först 1921 av Forsius från Finland, men redan 1899 blev cecidiet beskrivet och avbildat av Mik. Att det cecidium på *Scorzonera*, som av Gertz (1924) träffats i Bohuslän och av Lagerheim (1905, 16) på Öland och Gotland, tillhör denna art har tidigare nämnts (Cec. ant. II).

Från kläckningen 1941—42 erhöllos även några ex. av en *Decatoma*-art.

Aylax glechomae L. H. 4811, R.-H. 1194. På *Glechoma hederacea*, Höör 6/7 42. Trots att *Glechoma* är allmän i Höör-trakten och jag sökt cecidiet i flera år, har endast ett enda påträffats. — Sk., Öl., Vg., Uppl. (jfr Cec. ant. IV).

Aylax scabiosae Gir. H. 5986, 5988, R.-H. 635, 638. På *Centaurea scabiosa* flerrummiga ansvällningar vid rothalsen eller högre upp på stjälken. Cecidierna växla till formen: ett spolformigt, på ytan buckligt och längsstrimmigt, 4 cm långt iakttogs på stjälkens nedersta del i Höör 2/8 39, ett annat beläget vid själva rothalsen, nästan runt, något tillplattat, ung. 13 × 15 mm samt ett liknande, klotrunt med 7 mm diameter sittande högt uppe på stjälken träffades 9/8 41. De senare innehöllo vita larver.

Cecidiet är icke tidigare antecknat från Sverige, men insekten (*Aulax centaureae*) anföres av Thomson (1877) från Skabersjö och Fågelsång i Skåne.

Biorrhiza pallida Oliv. H. 1262, R.-H. 2055. Cecidiet, på *Quercus robur*, Höör 1938—43. Åren efter de kalla vintrarna kunde man endast finna några få ex., 1943 var det mera allmänt. För en kläckning 1938 har förut redogjorts (Cecid. ant. IV, 1939). Från ett cecidium kläcktes 15/7—21/7 41 18 ex., alla ♂♂; ett litet cecidium gav omkr. 1/8 40 ett fåtal ♀♀, alla ovingade; 2 cecidier, fästa på samma gren, gåvo tillsammans 8/7—17/7 43 169 ♂♂, ett enstaka gav 15/7—17/7 12 ♂♂, ett annat 13/7—17/7 15 ♀♀, alla ovingade, 2 på samma gren från en annan lokal än de nämnda gåvo 13/7—17/7 tillsammans 43 ♂♂. Som synes av dessa kläckningsförsök ge cecidierna antingen endast ♂♂ eller endast ♀♀ och i senare fallet, liksom kläckningen 1938, endast ovingade sådana. — Cecidiet är antecknat från Sk., Bl., Boh., Öl. och Uppl. Thomson (1877) skriver utan lokaluppgift att arten (*terminalis*) är »allmän». Cecidier av den agama generationen (*aptera* Bosc.) äro endast funna vid Svaneholm i Skåne (Gertz 1918), och dess insekt angives av Thomson blott såsom »sällsynt».

Ur cecidier från Experimentalfältet kläcktes chalcididen *Torymus abdominalis* Boh., som av Thomson (1876) uppgives såsom »ej sällsynt» och av Möller (*T. cingulatus*) kläckts ur cecidier från Blekinge. Från ett cecidium i Höör kläcktes 23/7 41 *Torymus azureus* Fourcr., som likaledes av Möller anföres från Blekinge (*T. viridissimus*) och av Thomson betecknas såsom »allmän».

Diplolepis divisa Htg. H. 1228, R.-H. 2115. Cecidiet av denna art, på *Querus robur*, som 1939 och 40 i Höör var mycket allmänt (på ett blad räknades 34 ex.), har de tre senaste åren förekommit mycket sparsamt. Även i Tormestorp var det 1940 allmänt. 7/8 och 19/8 iakttogos larver, 30/9 puppor. Från ett rätt stort antal cecidier, som insamlats i Höör 19/8 40, och som under den därpå följande kalla vintern förvarats utomhus, befanns vid intagandet 6/3 en imago kläckt och flera framkommo icke. Flygtiden uppgives hos Houard och Ross-

Hedicke till okt.—nov.; enligt Riedel gäller dock detta för inomhuskultur (jfr *D. quercus-folii*).

Cecidiet är känt från Sk., Boh., s. Smål., Öl., Sdml., Uppl., men insekten är icke tidigare kläckt eller fångad i Sverige. Cecidiet av dess sexuella generation (*verrucosa* Schlecht) är icke funnet i Sverige.

Vid kläckningsförsöket 40—41 framkom 3/4—13/4 ett tiotal av chalcididen *Decatoma biguttata* Swed. Denna är tidigare känd från Skåne och Blekinge såsom parasit hos *Biorrhiza pallida* och *Diplolepis longiventris* (Möller) och är i Mellaneuropa även träffad hos *D. divisa* (Riedel). Thomson (1875) skriver, att den är »ej sällsynt i galläpplen på ek».

Diplolepis longiventris Htg. H. 1322, R.-H. 2112. Cecidiet, på *Quercus robur*, är i Höörtrakten sällsynt; 1938—40 kunde dock enstaka ex. anträffas, men under de 2 följande åren var det icke möjligt att finna ett enda (jfr *D. quercus-baccarum*); 1943 träffades dock ett fåtal ex. — Det är känt från Sk., Boh., s. Smål., Öl., Sdml., Uppl. Någon uppgift om insekten förekommer icke lika litet som om dess sexuella generation (*similis* Adl.) eller dennas cecidium.

Diplolepis quercus-folii L. H. 1320, R.-H. 2110. Cecidier, på *Quercus robur*, av denna art voro 1940 ytterligt allmänna i Höör ävensom i Tormestorp. På den senare lokalen iakttogs även ett dubbelcecidium, vars ena del var 14, den andra 10 mm i genomskärning; de saftiga delarna av väggen gingo (invärtes) utan gräns över i varandra, men larvkamrarna voro åtskilda, den större delen 30/9 innehållande en puppa, den mindre delen tom. Från samma lokal dissekerades samma dag ett flertal cecidier, som innehöllo puppor, somliga ännu vita, andra färdiga att förvandlas; endast ett cecidium omslöt en färdig imago. Sannolikt var utvecklingen till följd av den kyliga eftersommaren och september något försenad. Forsius (1925) nämner att redan 12/9 25 innehöllo i Åbotrakten (Pargas) cecidier av denna art färdiga imagines. Höörcecidier, som undersöktes 11/10 innehöllo alla färdiga imagines, som hade utbredda vingar och livligt kröpo omkring, när cecidiet öppnades. Och redan 12/2 41 iakttogs, att en del imagines lämnat de på en balkong befintliga cecidierna; temperaturen hade dagen förut varit +0,5 till 1,5°. Efter intagande i rumsvärme lämnade under ett dygn samtliga steklar cecidierna. 1942 gåvo cecidier, efter intagning 9/3, imagines 12/3.

Cecidier äro kända från Sk., Boh., s. Smål., Öl., Uppl. Om insekten skriver Thomson (1877) endast att den »är ej sällsynt i sydligare Sverige». Artens sexuella generation (*taschenbergi* Schlecht.) är varken såsom cecidium eller insekt känd från Sverige.

Av dessa anteckningar torde det redan ha framgått, att åtskilliga av de cynipider på ek, som åstadkomma jämförelsevis stora och lätt iakttagbara cecidier (*Biorrhiza pallida, Diplolepis divisa, D. longiventris*), i trakten av Höör under somrarna 1941 och 1942 i jämförelse med de

föregående visat en iögonfallande avtagande frekvens, som under det senaste året i vissa fall tenderat till nära nog fullständigt försvinnande, så mycket mer påfallande, som året 1940 i motsats härtill var ett för dessa gott år. Alldeles särskilt frapperande har denna företeelse visat sig i fråga om Diplolepis *quercus-folii*. År 1940 uppträdde dess cecidier, som ovan antytts, både i Höör och Tormestorp i så överväldigande mängd, att icke blott så gott som alla yngre ekar voro besatta med galläpplen, utan dessa voro dessutom så talrika, att de ofta helt täckte de enskilda bladens undersida. Sommaren 1941 däremot träffades endast på någon enstaka ekbuske ett fåtal cecidier, och 1942 och 43 var det trots ivrigt sökande omöjligt att finna ett enda.

Närmast till hands ligger ju i detta fall att tänka på de utomordentligt kalla senvintrarna och vårarna 1941 och 42 och dess låga minimitemperatur i inlandet, som för en insekt, som övervintrar i imagostadiet och som lätt lockas ut ur det skyddande cecidiet (se ovan), bör vara särskilt påfrestande, vartill möjligen kan komma den försenade utvecklingen av ekens lövsprickning. Mot detta förklaringsförsök talar emellertid i någon mån den höga individfrekvensen sommaren 1940, som också föregicks av en ovanligt kall vinter, låt vara något mindre kall än de båda följande.

Att ett frekvensmaximum, såsom 1940, plötsligt avlöses av ett minimum påföljande år, är en sak, som ofta konstaterats för s. k. skadeinsekter. Själv erinrar jag mig ett sådant fall: medan alla aspar i Falsterbo i juni 1920 stodo kalätna av spinnarefjärilen *Stilpnotia salicis*, påträffades följande år av fjäriln endast en enda lös vinge. I sådana fall brukar man, säkerligen med rätta, att tänka på de massor av parasiter, som under maximalåren bruka utvecklas och i antal överflygla sina värdar.

Neuroterus albipes Schenck. H. 1346, R.-H. 2125. Cecidiet, på *Quercus robur*, är upprepade gånger i maj och juni 1941—43 träffat i Höör. Redan 10/6 42 iakttogos ex. med flyghål, 12/6 sågs bl. a. en stekel, som höll på att lämna cecidiet, och 20/6 observerades cecidier med inneliggande puppa.

Cecidier av denna, den sexuella generationen äro antecknade från Öland (Lagerheim 1916) och Uppland (Julin 1932). Thomson (1877) uppgiver insekten såsom »ej sällsynt».

Cecidier av den agama generation (*laeviusculus* Schenck), H. 1332, R.-H. 2118, ha träffats i Höör 1941 och Dalarö 1930. Det är tidigare påvisat från Skåne och södra Småland (Gertz 1918, 28). Insekten är icke omnämnd i Sverige.

Neuroterus numismalis Fourc. H. 1340, R.-H. 2117. På *Quercus robur*, Höör 1940, 41. Ännu i mitten av aug. träffas ex., som endast ha $^{3}/_{4}$ mm i diameter, medan de bäst utvecklade mäta 1 $^{1}/_{2}$ mm. — Cecidiet är känt från Skåne och Öland, från Öland även den sexuella generationens (*vesicator* Schl.). Insekten är icke omnämnd från Sverige.

Neuroterus quercus-baccarum L. H. 1196, 1355, R.-H. 2131, 2146. Ur cecidier på *Quercus robur* insamlade i Höör 10/6 40 voro insekterna redan utflugna, vilket säkerligen har samband med den höga temperatur, som rådde i senare hälften av maj och början av juni (jfr Cec. ant. IV, p. 149). Somrarna 1942—43 voro cecidier allmänna i Höörtrakten, där de även träffades vid Orup. Sådana iakttogos även på bladskaftet, där de, likasom i ♂-hängena, voro vidfästade endast i en punkt; en förväxling med *Trigonaspis synaspis* Htg. är utesluten, ty cecidiet innehöll 11/6 en fullbildad imago. Cecidierna på bladen uppgivas hos R.-H. ha en diameter av högst 5 mm, vilket är oriktigt och motsäges såväl av pl. VII: 162 som av beskrivning och avbildningar hos Mayr och Riedel. En storlek av 1 cm i genomskärning är icke sällsynt. De äro ofta rödstrimmiga. Ett dubbelcecidium innehöll 21/6 2 st. larver, 12/6 observerades en puppa. Som synes, var utvecklingen under den kalla maj—juniperioden 1942 tydligt senare än 1940.

Cecidier av den sexuella generationen äro kända från Sk., Boh., s. Smål., Öl., Sdml., Uppl. Om insekten skriver Thomson, att den är »sällsynt i mellersta och södra Sverige» (1877 p. 789), vilket vad beträffar sällsyntheten uppenbarligen icke är riktigt.

Den agama generationens (*lenticularis* Oliv.) cecidier voro 1940 mycket allmänna i Höör och Tormestorp, 1941 och 42 voro de tydligt sparsammare. De äro kända från Sk., Bl., Boh., s. Smål., Öl., Vg., Sdml., Uppl. Insekter av denna generation äro icke omnämnda.

Neuroterus(?) *sp.* H. 1210, R.-H. 2038. På *Quercus robur* till det yttre fullt normala knoppar, vilka endast genom ett flyghål på sidan förrådde, att de varit bebodda av någon cynipid, insamlades i Borgholm 17/6 31. Icke ens släktet är säkert; jfr Kieffer 1901 a, p. 416—417.

Rhodites eglanteriae Htg. H. 3138, 3191, R.-H. 2307. Cecidier äro i Höör allmänna på *Rosa canina* och *villosa*. På den förra iakttogos vid flera tillfällen dubbelcecidier, så till vida som cecidier av *R. eglanteriae* blivit omslutna av en bladrullning, förorsakad av *Blennocampa pusilla*, ett fall tillhörande den kategori av »Mischgallen», som av Hedicke (1914) betecknats såsom anacecidi. — Cecidiet är känt från Sk., Hall., Gtbg, Boh., ö. Smål., Öl., Sdml., Uppl. Insekten uppgives av Thomson såsom »sällsynt; funnen vid Påhlsjö nära Helsingborg» (1877 p. 792).

Från cecidier på *R. villosa* kläcktes 22/4—24/4 41 chalcididen *Eurytoma rosae* Nees. (*pubicornis* Boh.), som tidigare kläckts från *Rhodites rosae* (Möller) och enligt Thomson (1876) är allmän »öfver hela Sverige». I Mellaneuropa är den emellertid även känd hos *R. eglanteriae* (Riedel).

Rhodites rosae L. H. 3136, 3187, R.-H. 2301. Ett cecidium på *Rosa canina* från Tormestorp innehöll ännu 4/10 endast larver. I Höör träffades 29/8 39 ett cecidium, som, nästan klotrunt, mätte ung. 8 cm i diameter (R.-H. uppger som maximum 5 cm). Efter övervintring

utomhus intogs det 9/3 och innehöll då puppor. Mellan 1/5 och 10/5 kläcktes 199 imagines, samtliga honor. Ur ett annat från 1941 som intogs 9/3 42 kläcktes insekter 20/5—2/6. Denna tidiga kläckning (särskilt 1940) är säkerligen beroende på temperaturen inomhus. Från ett cecidium, som i Höör 3/6 1941 intogs direkt från en *Rosa villosa*, på vilken det övervintrat, kläcktes nämligen 4/6—25/6 76 honor, de flesta, 25 st., så sent som 23/6. Flygtiden angives av Dalla Torre-Kieffer till maj—juni (Mellaneuropa); i övrigt växla uppgifterna (R.-H., Kieffer 1887, Riedel) från april till juli (Möller), men huruvida de referera sig till inomhuskulturer eller utomhuskläckning uppgives i allmänhet icke.

Cecidiet är känt från Sk., Boh., s. Smål., Öl., Gtl., Sdml., Uppl. Beträffande insekten har Thomson endast uppgiften »Ej sällsynt».

Av parasiter kläcktes bl. a. från ett cecidium i Höör 30/5 och 31/5 42 chalcididen *Torymus bedeguaris* L.

Rhodites rosarum Gir. H. (R. 7), R.-H. 2306. På *Rosa sp.* Höör 1940. — Cecidiet är tidigare blott känt från två lokaler i Skåne, Bökeberg och Hälsingborg (Gertz 1918) samt en, Färjestaden, på Öland (Cec. ant. II). Någon uppgift om insekten i Sverige finnes icke.

Rhodites spinosissimae Gir. H. (R. 17), R.-H. 2309. Cecidier både med och utan utskott på bladen av *Rosa villosa*, Höör 1941. Vita, 5 mm långa larver iakttogos 12/8. — Cecidiet är förut antecknat från Sk. och Öl. Insekten är icke iakttagen i Sverige.

Trigonaspis megaptera Panz. H. 1280, R.-H. 2036. Cecidier på 1-åriga plantor av *Quercus robur* träffades i Höör 1940 och voro särskilt 1942 mycket allmänna. Under sistnämnda år kläcktes imagines, ♂♂ och ♀♀, 7/6—23/6. Varken den sexuella generationen eller dess cecidier kunna emellertid med säkerhet skiljas från motsvarande generation av *T. synaspis* Htg (gen. *megapteropsis* Wriese). Dock skall den senares cecidier icke förekomma på unga plantor utan på adventivskott från äldre stammar (»Stockausschläge»).

Cecidier (på äldre stammar eller grenar) ha anförts från Skåne och Öland. Insekten har kläckts från skånska cecidier av Möller och uppgives av Thomson (*Cynips crustalis*) såsom »ej sällsynt». Cecidiet av den agama generationen (*renum* Gir.) är av Gertz (1929 p. 4) träffad i Glimåkra i Skåne; stekeln är icke iakttagen i Sverige.

Xestophanes brevitarsis Thoms. H. 3064, R.-H. 1969. På *Potentilla erecta*, Höör 1939, 42. Om dess utbredning i Sverige se Wahlgren (1940).

b. Synergariae.

Periclistus brandti Ratz. Ur cecidier av *Rhodites rosae* från Uppl. Ösby 1909 och Höör 1942. Ur samma cecidium från Höör, som gav 6 ex. av cecidiozoen, kläcktes 2/5—27/5 40 ex. av inkvilinen. — Den är förut känd åtminstone från Skåne, där Möller fått den »copio-